

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND: COMPOSESORATULUI
BÂRZAVA, JUD. HARGHITA**

Beneficiar: COMPOSESORATUL BÂRZAVA

NOIEMBRIE 2024

Cuprins

1	DESCREIREA SI ANALIZA PP -ULUI SUPUS APROBARII	5
1.1	Prezentarea PP	5
1.1.1	Denumirea lucrarii, scopul si obiectivele planului	5
1.1.2	Localizarea geografica si administrativă cu precizarea coordonatelor STEREO 70	10
1.1.3	Justificarea necesitatii PP	19
1.1.4	Descrierea ciclului de viata al PP si a interventiilor si activitatilor asociate fiecarei etape precum si durata constructiei, functionarii, dezafectarii PP si esalonarea perioadei de implementare a PP	19
1.1.4.1	Formații forestiere si caracterul actual al tipului de padure	19
1.1.4.2	Subunitati de productie sau de protectie constituite	21
1.1.4.3	Structura fondului de productie si protectie	21
1.1.4.4	Arborete slab productive si provizorii	25
1.1.4.5	Arborete afectate de factori destabilizatori si limitative	26
1.1.4.6	Condiții staționale si de vegetație	28
1.1.4.7	Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire	29
1.1.4.8	Bazele de amenajare	30
1.1.4.9	Informatii privind productia care se va realiza	35
1.1.4.10	Lucrari silvice propuse prin amenajament	37
1.1.5	Resursele naturale necesare implementarii PP cu evidențierea celor care vor fi exploatare din cadrul ANPIC	38
1.1.5.1	Producția de masă lemnoasă – produse principale	38
1.1.5.2	Lucrari de ingrijire si conducere arborete	40
1.1.5.2.1	Curățiri	40
1.1.5.2.2	Rărituri	42
1.1.5.2.3	Degajări	43
1.1.5.3	Tăieri de igienă	43
1.1.5.4	Tratamente	43
1.1.5.4.1	Tăieri progresive	44
1.1.5.4.2	Producția de masă lemnoasă – taieri succesive	45
1.1.5.4.3	Tăieri rase	45
1.1.5.5	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	45
1.1.5.6	Posibilitatea pe tratamente, suprafețe, specii	46
1.1.5.7	Structura arboretelor din ROSCI0323 Muntii Ciucului, ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului) - compoziția categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000	47
1.1.5.8	Valorificarea altor produse ale fondului forestier	50
1.1.5.8.1	Potențialul cinegetic	50
1.1.5.8.2	Potențialul salmonicol	52
1.1.5.8.3	Potențialul de fructe de pădure	52
1.1.5.8.4	Producția de ciuperci comestibile	53
1.1.5.8.5	Resurse melifere	53
1.1.5.8.6	Alte produse	54
1.1.6	Emisii de poluanți fizici, chimici si biologici generati de interventiile si activitățile PP	54
1.1.6.1	Proгноza impactului implementarii proiectului asupra factorului de mediu aer si masuri pentru diminuarea impactului	54
1.1.6.2	Proгноza impactului implementarii proiectului asupra factorului de mediu apa si masuri pentru diminuarea impactului	55
1.1.6.3	Proгноza impactului implementarii proiectului asupra factorului de mediu sol si masuri pentru diminuarea impactului	56
1.1.6.4	Zgomot si vibratii	57
1.1.7	Deseuri generate de PP si modalitatea de gestionare a acestora	57
1.1.8	Cerinte legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP (categoria de folosinta a terenului, suprafețe de teren ocupate permanent, temporar de către PP, etc)	59

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

1.1.9	Servicii suplimentare solicitate de implementarea PP	60
1.1.10	Activitati rezultate ca implementarii PP	60
1.1.11	Descrierea proceselor tehnologice ale PP	60
1.1.12	Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate ce pot genera impac cumulativ cu PP care este in proceura de evaluare si care poate afecta ANPIC	60
1.1.13	Sumarul efectelor generate de implementarea PP	61
1.1.14	Harti de sinteza a tuturor interventiilor care au potentialul de a afecta ANPIC	63
1.2	Efecte generate de implementarea PP	63
1.3	Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ.....	63
2	INFORMATII PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR AFECTATA DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI.....	71
2.1	Date privind aria naturala de interes comunitar.....	71
2.2	Date despre habitatele / speciile din ANPIC posibil a fi afectate de PP	74
2.3	Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ANPIC	123
2.4	Obiectivele de conservare ale ANPIC.....	139
2.5	Analiza masurilor de conservare din planul de management / regulamentul ANPIC	141
2.6	Alte informatii relevante privind conservarea ANPIC	190
3	PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITATILOR DIN TEREN.....	191
4	ANALIZA PRESIUNILOR SI AMENINTARILOR.....	213
5	EVALUAREA IMPACTULUI	219
5.1	Identificarea si cuantificarea impactului.....	220
5.1.1	Lucrările silvice propuse de amenajament și impactul asupra habitatelor și speciilor de interes conservative din siturile Natura 2000 peste care se suprapun	229
5.1.2	Lucrari de ingrijire si conducere.....	238
5.1.2.1	Rarituri	240
5.1.2.2	Curatiri.....	243
5.1.2.3	Degajari	247
5.1.2.4	Lucrari de igiena.....	249
5.1.2.5	Lucrari de taieri (progresive, rase benzi alaturate, rase – impaduriri , succesive).....	251
5.1.3	Impactul cauzat de prevederile amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de floră și faună incluse în formularele standart ale siturilor Natura 2000	255
5.1.4	Impactul direct si indirect.....	262
5.2	Evaluarea semnificatiei impactului	263
6	MASURILE DE PREVENIRE, EVITARE SI REDUCERE A IMPACTULUI	263

6.1	Masuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu si care contribuie la mentinerea starii favorabile de conservare a speciilor si habitatelor	271
6.1.1	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer.....	271
6.1.2	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa	272
6.1.3	Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	272
6.2	Masurile optime care se pot lua in cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (impadurire / refacere naturala) pentru mentinerea statutului de conservare favorabila a speciilor si habitatelor de interes comunitar si national in cazul arboretelor calamitate	273
6.2.1	Masuri cu caracter general	274
6.2.2	Masuri de reducere a impactului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar	296
6.3	Masuri optime care se pot lua in cazul arboretelor calamitate in vederea refacerii fondului forestier	300
7	MONITORIZAREA MASURILOR DE EVITARE SI REDUCERE A IMPACTULUI	300
7.1	Calendarul de implementare a masurilor	314
8	EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	321
9	SOLUTII ALTERNATIVE.....	324
9.1	Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic.....	324
9.2	Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu	325
9.3	Alternativa doi – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic	326
10	MASURI COMPENSATORII	327
11	METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	327
12	CONCLUZIILE EVALUARII ADECVATE.....	335

1 DESCREIREA SI ANALIZA PP -ULUI SUPUS APROBARII

1.1 Prezentarea PP

1.1.1 Denumirea lucrării, scopul si obiectivele planului

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND: COMPOSESORATULUI BÂRZAVA, JUD. HARGHITA

Beneficiar:

COMPOSESORATUL BÂRZAVA

Proiectant:

S.C.TERRA ROSA PROIECT S.R.L.

Elaboratori:

- ing. Raluca Oana Mihalcea, inscrisa în Asociația Română de Mediu 1998 – atestat seria RGX nr 317 / 21.07. 2022 (adresa: str. Murgeni nr 14, bl L26, ap 40 sector 3, Bucuresti, tel: 0740. 795. 095, email: raluca.iancu@gmail.com)

Scopul planului este organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

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

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

Obiectivele planului

Amenajamentele silvice reprezintă proiecte tehnice 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), realizându-se 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 silvicultura fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (*Legea 133/2015 – Codul Silvic* și actele subsecvențe acesteia).

Obiectivele socio-economice care au fost luate în considerare la întocmirea amenajamentului sunt:

- Conservarea habitatelor și a biodiversității în situl Natura 2000 ROSCI0323 Muntii Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului
- Producția de masă lemnoasă pentru satisfacerea atât a nevoilor locale cât și pentru nevoile economiei naționale.

Obiectivele de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și îmbunătățirea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice precizate mai sus, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile respectiv fiecare arboret în parte.

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cu posibilități de valorificare superioară. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce îi sunt proprii.

Obiectivele social – economice și ecologice stabilite pentru padurile din UP I Bârzava.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile aflate în studiu, concretizate în servicii de protecție și sociale sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<u>Ecologice</u>	
Asigurarea protecției terenurilor și a solurilor	- Terenurile cu pantă mare
Protecția contra factorilor climatici	- Stațiunile cu vânturi reci, găurile de ger etc.
Asigurarea ocrotirii genofondului și ecofondului forestier	- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSCI) – T IV
	- Rezervații de semințe
<u>Economice</u>	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori groși de calitate superioară
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale

În tabelul de mai jos este prezentată situația intervențiilor și componentelor PP.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita*

Tabelul nr. 1 - Prezentarea tabelara a interventiilor si componentelor PP

Etapa	Tip de interventie	Componenta	Localizare	Distanța fata de cea mai apropiată ANPIC	Alte informatii suplimentare
Exploatare forestiera	Completari	Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrarea se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic	25F, 31A, 36M, 39A, 40A, 43B, 43C, 45B, 46C	In ROSCI0323	
Exploatare forestiera	Curatiri	Lucrari silviculturale de ingrijire a arboretelor tinere (ajunse în fazele de nuielis-prajinis), prin care se urmareste grabirea si dirijarea procesului de eliminare naturala.	28B, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 1B, 3A, 4A, 5A, 22B,	In ROSCI0323 si ROSPA0034	
Exploatare forestiera	Rarituri	Lucrare care se efectueaza periodic in arborete, prin care se reduce, prin selectie pozitiva, numarul de exemplare la unitatea de suprafata, micșorandu-se temporar consistenta, in scopul ameliorării structuri, creșterii si calitatii arboretelor si, in final, a eficacitatii functionale a acestora	u.a. 28B, 30B, 36A, 36J, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 41B, 42B, 44, 45C, 45D, 46B, 50, 1B, 3A, 4A, 5A, 6A, 6B, 10C, 12, 13, 14, 15A, 16A, 16B, 17B, 17C, 18A, 20A, 20B, 21B,	In ROSCI0323 / ROSPA0034	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			21E, 22B, 22C, 25A, 25D, 26B, 26C, 27, 48B		
Exploatare forestiera	Degajari	Lucrari de importanta deosebita ce conduc la mentinerea procentului speciilor de valoare cu scopul de a crea conditii de vegetatie cat mai bune pentru viitorul arboret	u.a. 46C, 36B, 39A, 40A, 47A, 11, 16D, 21D, 22D, 36M, 37C, 49	In ROSCI0323 / ROSPA0034	
Exploatare forestiera	Taieri de igiena	Extragere arbori uscati (1 mc/ha). Au ca scop imbunatatirea starii fitosanitare a arboretelor. In vederea limitarii raspandirii unor agenti patogeni sau daunatori, arborii infestati, arborii uscati si cei in curs de uscare, cei rupti sau doborati, precum si arborii-cursa (folositi pentru monitorizarea populatiilor de insecte) se elimina din arboret	u.a. 2, 3B, 4D, 5B, 5C, 6C, 6D, 7B, 8, 9, 10A, 19, 21A, 23A, 25B, 28A, 29A, 31B, 32A, 34B, 35C, 36E, 36G, 36H, 36K, 37A, 41A, 43A, 43D, 45A, 45E, 46A, 47B, 47C	In ROSCI0323 / ROSPA0034	
Exploatare forestiera	Impaduriri	-	u.a. 33, 34D, 34E, 35D, 41C	In ROSCI0323	
Exploatare forestiera	Taieri progressive	Tip de lucrare ce conduce la înființarea unei noi generații de puieți dintr-o anumită specie sau grup de specii fără necesitatea plantării artificiale. Acest sistem silvicultural este în mod normal implementat în păduri considerate mature, adesea după mai multe rărituri (dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rărite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8). Tipul de tratament oferă suficientă lumină pentru ca speciile dorite să prospere, fără a da suficientă lumină plantelor perene, repede crescătoare sub lumina directă a soarelui.	34F	In ROSCI0323	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Odată ce speciile dorite sunt stabilite, tăierile ulterioare dau puieților mai multă lumină, iar spațiul de creștere eliberat prin tăierea arboretului bătrân este complet transmis noii generații.			
Exploatare forestiera	Tăieri succesive	Lucrarile successive au rolul de a ajuta regenerarea întregului arboret. Aplicatia tratamentului incepe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4 – 5 ani de la instalarea semințișului la molid și 5 – 6 ani la fag și brad, se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitant și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4 – 5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitant o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret	u.a 4B, 15B, 16C, 17A, 17D, 18C, 22A, 24, 25C, 25G, 26A, 30A, 35A, 36C, 38, 39B, 40B, 48A	In ROSCI0323 / ROSPA0034	
Exploatare forestiera	Tăieri rase	Recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață	u.a. 7A, 31D	In ROSCI0323 / ROSPA0034	
Exploatare forestiera	Lucrări de conservare	Presupun amplasarea unor ochiuri de maxim 500-600 m ² , pentru punerea în valoare a semințișurilor preexistente valoroase sau instalate după un an bogat de fructificație	u.a. 1A, 36F, 36L, 37B, 42A	In ROSCI0323 / ROSPA0034	

1.1.2 Localizarea geografica si administrativă cu precizarea coordonatelor STEREO 70

Unitatea de producție U.P. I Bârzava s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor, având o suprafață de 977,50 ha. Actual suprafața este administrată de Ocolul Silvic Frumoasa, județul Harghita. S-a constituit în aceleași limitele stabilite cu ocazia amenajării precedente.

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament silvic reprezintă proprietatea privată a Composesorului Bârzava din județul Harghita. Are o suprafață de 977,5 ha și este constituită din:

- suprafața de 973,2 ha care i s-a reconstituit dreptul de proprietate în baza Legii nr.1/ 2000, conform titlurilor de proprietate cu nr: 13048/ 08.09.2003, 10588/ 28.01.2003, 14384/ 30.10.2003 și a procesului verbal de punere în posesie cu nr. 2478/ 05.11.2002;
- suprafața de 4,3 ha a fost achiziționată prin cumpărare de la S.C. Barnabas Troțuș S.R.L., conform contractului de vânzare cumpărare cu nr. 141/ 24.02.2011

Geografic, pădurile sunt situate în în Munții Ciucului și Tarcăului din Carpații Orientali.

Din punct de vedere fitoclimatic teritoriul analizat se află încadrat:

- etajul Montan de molidișuri (FM₃) – 912,16 ha (94%)
- etajul Montan de amestecuri (FM₂) –62,60 ha (6%).

Administrativ fondul forestier aparținând Composesorului Bârzava, este situat pe teritoriul comunelor: Lunca de sus, Frumoasa și Lunca de Jos din Județul Harghita, respectiv comuna Ghimeș-Făget din Județul Bacău.

O repartitie a fondului forestier pe unități teritorial-administrative este redată în tabelul 1.1.1.

Tabelul 1.1.1. - Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost		Parcelele aferente	Suprafața (ha)
			O.S.	U.P		
1	Harghita	Frumoasa	Frumoasa	I Bârzava	1-17	219,85
2		Lunca de Jos			18-27, 47-49	279,95
3		Lunca de Sus			28-30	86,29
4		Ghimeș-Făget			31-46, 50	391,41
Total fond forestier U.P. I Bârzava						977,50

U.P.I Bârzava s-a format în anul 2003, din unirea a patru trupuri de pădure din cadrul fostelor U.P. XI Păuleni și U.P. XII Lunca – care au aparținut Ocolul Silvic Miercurea Ciuc, respectiv ale U.P.IV Ciugheș și U.P.VI Tărhăuși din cadrul fostului Ocol Silvic Agăș în care s-a reconstituit dreptul de proprietate a composesorului Bârzava în baza legilor fondului funciar. Astfel se poate vorbi de vecinătăți, limite și hotare doar la nivelul fiecărui trup de pădure în parte. Cele patru trupuri de pădure sunt prezentate în tabelul d emai jos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratului Bârzava, jud. Harghita*

Nr. crt.	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcelele componente	Suprafața (ha)	Localitatea in raza careia se afla	Distanța în km. până la		
					Ocol Silvic Frumoasa	Gara CFR Miercurea-Ciuc	Comună
1	Bârzava	1 – 17	219,85	Comuna Frumoasa	11	5	5
2	Păltiniș	18 – 27, 47 – 49	279,95	Comuna Lunca de Jos	34	3	3
3	Comiat	28 – 30	86,29	Comuna Lunca de Sus	26	13	13
4	Pr.Petki	31 - 46, 50	391,41	Comuna Ghimeș-Făget	15	10	10
TOTAL U.P.I. Bârzava			977,5	-	-	-	-

Vecinătățile unității, precum și limitele și hotarele ei, cu precizarea felului și denumirii acestora sunt prezentate în tabelul 1.2.

Tabelul 1.2.1. - Vecinătățile fondului forestier analizat

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Bârzava	N	Pădure Composesorat Nicoleşti	Naturală	Culmea Solonca	Borne și semne verticale pe arborii de limită
	E	Fânețe F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	S	Pădure Composesorat Delnița	Artificiale	Convenționale	
	V	Pășune	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
Păltiniș	N	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	E	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	S	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	V	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Comiat	N	Pășune F.F. privat	Artificială	Liziera pădurii Convenționale	
	E	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	S	v. Barabaș	Naturală	Pârâul Barabaș	
	V	Pășune	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
Pr. Petki	N	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	E	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	S	Pășune F.F. privat	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	
	V	Pășune	Artificiale	Liziera pădurii Convenționale	

Hartile cu localizarea geografica a amenajamentului silvic se regasesc anexa prezentului studiu in format shape in coordonate Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70.

Lucrările amenajamentului fondului forestier din U.P. I Bârzava se suprapun cu *ROSCI0323 Munții Ciucului*, *ROSPA0034 Depresiunea si Munții Ciucului* (asa cum se poate observa si din figurile de mai jos).

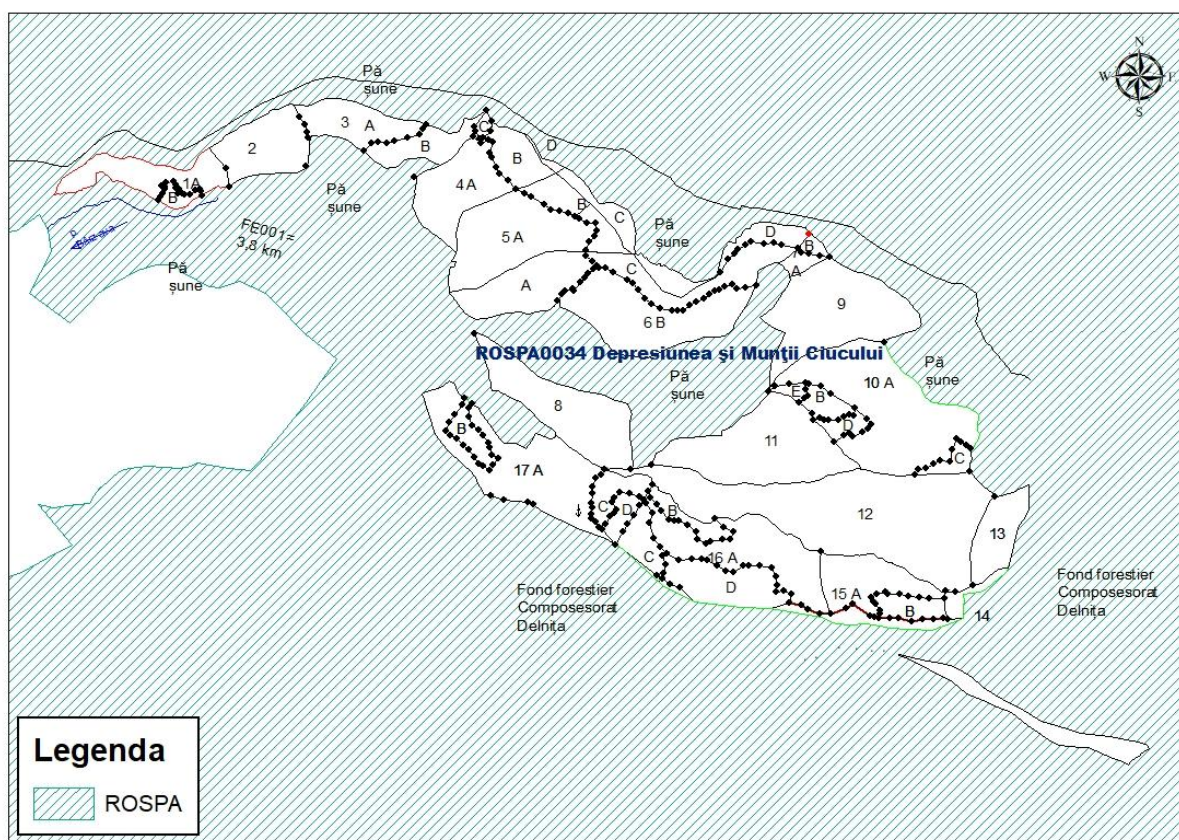


Figura nr. 1 - Amplasarea planului si a arealului ROSPA0034

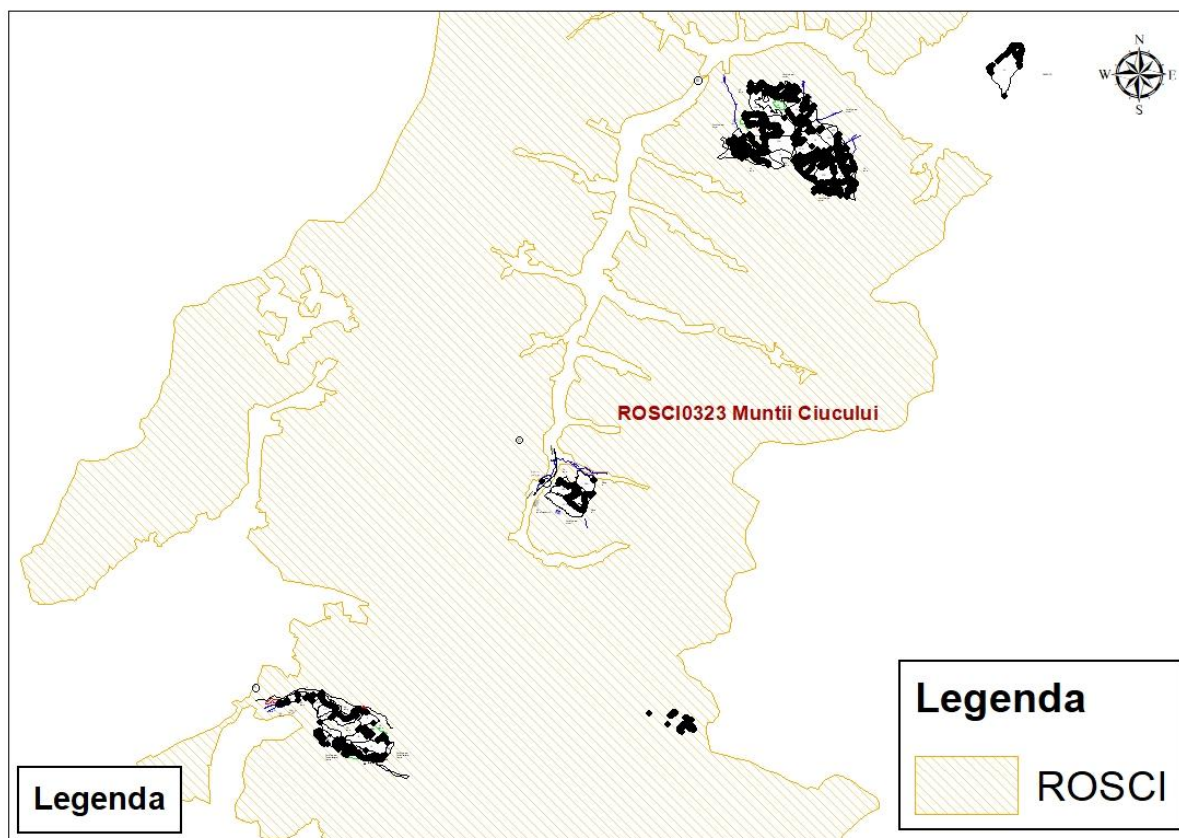


Figura nr. 2 - Amplasarea planului si a arealului ROSCI0323

Suprafața totală a U.P. I Bârzava este de 977,50 ha, astfel 98% din suprafața fondului forestier are ca și categorie de folosință – terenuri acoperite cu pădure, indicele de utilizare a fondului forestier fiind unul foarte bun.

O prezentare detaliată a modului de utilizare a fondului forestier este redată în tabelul 1.3.7.1.

Tabelul 1.3.7.1. Repartiția fondului forestier pe destinații

Nr. crt.	Simbo l	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a	Alte terenuri
1	P	Fond forestier total	977,50	918,98	55,78	2,74
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	962,85	907,07	55,78	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	2,74	-	-	2,74

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Nr. crt.	Simbo l	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a	Alte terenur i
1.4 .	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de nevoilor de administrație forestieră	-	-	-	-
1.5 .	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	11,91	11,91	-	-
1.6 .	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
1.7 .	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-	-
1.8 .	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-	-

Analizând tabelul de mai sus se constată faptul că nu sunt terenuri care să servească nevoilor de cultură, cele care servesc nevoilor de administrație forestieră, neproductive, scoase temporar din fondul forestier, respectiv ocupații și litigii.

De asemenea în cadrul acestei unități de producții există o suprafață de 2,74 ha terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (terenuri pentru hrana vânatului), în timp ce suprafața de 11,91 ha va trebui să fie plantată integral.

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată în tabelulul 1.3.8.1

Tabel nr. 2.3.8.1 – Evidenta fondului forestier pe destinatii

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	977.50	977.50	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	962.85	962.85	
101	RASINOASE	(PDR)	932.81	932.81	
102	FOIOASE	(PDF)	30.04	30.04	
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)	2.74	2.74	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	2.74	2.74	
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 IMPLANTURI	(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	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)			
404	LINEI 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)	11.91	11.91	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	11.91	11.91	
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)			
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT)			

Din analiza datelor din tabelul de mai sus se arată că ponderea de participare a rășinoaselor în cadrul pădurilor analizate este de 97%, față de cea a foioaselor care sunt reprezentate în procent de 3%. De asemenea mai constatăm că 98% din suprafața fondului forestier analizat este acoperit cu păduri.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii este prezentată în tabelul 1.3.9.1).

Tabel nr. 1.3.9.1 - Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	977.50	977.50	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	962.85	962.85	
3	RASINOASE	932.81	932.81	
4	MOLID	864.04	864.04	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD	19.92	19.92	
7	DUGLAS			
8	LARICE	28.26	28.26	
9	PINI	20.59	20.59	
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	30.04	30.04	
11	FAG	17.43	17.43	
12	STEJARI			
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN			
15	DIVERSE SPECII TARI	6.97	6.97	
16	- SALCAM			
17	- PALTIN	1.39	1.39	
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	5.64	5.64	
22	- TEI			
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII	5.64	5.64	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	14.65	14.65	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	2.74	2.74	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA			
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	11.91	11.91	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

O analiză a distribuției pe specii indică prezența dominantă a molidului ocupând 90% din suprafața împădurită, laricele – 3%, bradul – 2%, pinul silvestru – 2%, fagul – 2%, în timp ce diversele moi, salcia căprească, plopul tremurător și teiul ocupă sub 1 % din suprafața cu pădure a unității de producție.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Situția fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată în tabelul 1.3.10.1.

Tabel 1.3.10.1. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ		Suprafața			
		2013		2023	
				ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	974,	100	974,76	100
	- păduri, regenerări naturale, plantații	5	98	962,85	99
	- poieni sau goluri destinate împăduririi	956,	2	11,91	1
		4			
B		18,1			
	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:		-	-	-
	- terenuri pentru hrana vânatului	3,0	-	2,74	-
	- instalații de transport: drumuri		-	-	-
	- clădiri, curți și depozite permanente	3,0	-	-	-
	- terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-	-	-
C	- alte terenuri	-		-	-
		-			
Total B+C		-	3,0	-	-
D	- terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-
	- ocupații și litigii	-	-	-	-
TOTAL U.P. I Bârzava		977,	100	977,50	100
		5			

Procentul de 99 % de utilizare a fondului forestier este unul foarte bun.

Încadrarea într-o folosință sau alta poate să fie modificată în decursul aplicării amenajamentului, prin analize aprofundate care să justifice schimbările respective.

În baza contractului de administrare pe care proprietarul îl are încheiat cu Ocolul Silvic Frumoasa, s-a făcut arondarea pe districte și cantoane. Astfel parcelele componente ale fondului forestier aparținând Composesoratului Bârzava fac parte din cantoanele și districtele prezentate în tabelul 1.3.10.2.

Tabelul 1.3.10.2. Organizarea fondului forestier pe districte și cantoane

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafața - ha -
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
III	Frumoasa	3	Nicolești	1 – 17	219,85
III	Lunca de jos	6	Bothavas	28 – 30	86,29
IV	Lunca de sus	7	Ugra	22 – 27, 31 - 40	465,96
III	Lunca de jos	10	Hegyes	18 – 21, 41 – 50	205,40

TOTAL U.P.I. BÂRZAVA	977,50
----------------------	--------

Organizarea administrativă este corespunzătoare, în condițiile actuale, pentru asigurarea pazei și executarea lucrărilor silvotecnice necesare, potrivit prevederilor acestui amenajament; în funcție de necesități se pot face modificări ulterioare.

1.1.3 Justificarea necesitatii PP

Scopul planului este organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

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

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

Prin acest amenajament se propune realizarea lucrărilor silvice necesare pentru asigurarea tipului fundamental de padure în zona.

1.1.4 Descrierea ciclului de viață al PP și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP și esalonarea perioadei de implementare a PP

Obiectul acestei documentații este realizarea amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată UP I Bârzava, astfel ca strategie, obiectivele generale și specifice, programele și proiectele propuse sunt doar la stadiu de propuneri. Propunerile de proiecte sunt lucrările de amenajare silvica propuse a se realiza prin acest plan în următorii 10 ani.

În cadrul studiului se va analiza impactul pe care aceste lucrări de exploatare forestieră propuse a se realiza îl pot avea asupra mediului. Fiind vorba de un plan de amenajare forestieră nu va fi tratată decât etapa de exploatare, celelalte două (construcție și dezafectare nu sunt specifice pentru acest tip de plan).

Tipurile de lucrări propuse a se executa în cei 10 ani de valabilitate ai planului au la baza informațiile existente la acest moment despre amenajarea fondului forestier UP I Bârzava, informații ce vor fi redată în continuare.

1.1.4.1 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de padure

Analizând distribuția pe formații forestiere a fondului forestier din U.P. I Bârzava constatăm că arboretele sunt încadrate în două etaje fitoclimatice: FM₃ – Forestier montan de molidișuri și FM₂ - Montan de amestecuri.

Formațiile forestiere identificate în cadrul unității de producție analizate sunt.

11 Molidișuri pure	912,16 ha	93 %
12 Molideto-brădetete	55,78 ha	6 %

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

13 Amestecuri molid-brad-fag	6,82 ha	1%
Total	974,76 ha	100%

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, redate în tabelul 1.4.1.1. generat de programul AS, constatăm existența a următoarelor categorii de arborete:

• natural fundamentale de productivitate superioară	29,91 ha	3 %
• natural fundamentale de productivitate mijlocie	570,50 ha	59 %
• natural fundamentale de productivitate inferioară	7,42 ha	1 %
• artificial de productivitate superioară și mijlocie	253,50 ha	26 %
• tinere nedefinite	101,52 ha	11 %
Total	962,85 ha	100 %

Tabelul 1.4.1.1.-Situția stațiilor forestiere, tipurilor de pădure și a caracterului actual al tipului de pădure în cadrul fondului forestier analizat

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Terenuri goale Ha	TOTAL Ha	%
		Natural fundamental de prod. Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod. Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Artificial de prod. Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha			
0	0											2.74	2.74	100
TOTAL												2.74	2.74	
%												100	100	
2331	1115			7.42								7.42	7.42	100
TOTAL												7.42	7.42	1
%												100	100	
2332	1114		219.69							94.90		50.78	365.37	377.28
	1121		288.21							144.80		48.63	481.64	481.64
TOTAL												507.90	858.92	88
%												60	100	
2333	1111	29.91								13.80		2.11	45.82	45.82
TOTAL												29.91	45.82	5
%												65	100	
3332	1241		55.78									55.78	55.78	89
	1341		6.82									6.82	6.82	11
TOTAL												62.60	62.60	6
%												100	100	
TOTAL UP		29.91	570.50	7.42						253.50		101.52	962.85	977.50
%		3	59	1						26		11	99	100

Analizând aceste date se constată faptul că din punct de vedere al formațiilor forestiere identificate, molidșurile pure ocupă 93% din suprafața analizată, molideto-brădetele ocupă 6%, în timp ce amestecurile de molid-brad-fag ocupă 1% din suprafața de pădure analizată.

Datorită faptului că cea mai mare parte a suprafeței unității de producție analizate 93%, este ocupată de molidșuri pure, se poate afirma teoretic, că aceste arborete sunt vulnerabile la acțiunea unor factori abiotici (vântul, zăpada, etc.) care pot provoca fie doborâturi de vânt, fie rupturi de zăpadă, dar și la acțiunea vătămătoare provocate de factorii biotici cum ar fi Ipidele. Creșterea rezistenței acestor arborete la acțiunea factorilor vătămători, se poate realiza prin executarea corectă și la timp a operațiunilor culturale, crearea de arborete amestecate etc.

Arboretele natural fundamentale de productivitate superioară, mijlocie și inferioară, ocupă 63% din suprafața fondului forestier analizat, din care: 3% sunt de productivitate superioară, 59% de productivitate mijlocie, în timp ce 1% sunt de productivitate inferioară. Arboretele artificiale ocupă 26% din suprafața împădurită, în timp ce arboretele tinere nedefinite ocupă 11% din suprafața cu pădure a unității de producție.

1.1.4.2 Subunitati de productie sau de protectie constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de bază analizată au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A - codru regulat, sortimente obișnuite” – 838,01 ha (87 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională: 1.5Q (T IV) și II.1C (T VI);
- S.U.P. „M - păduri supuse regimului de conservare deosebită”- 119,08 ha (12 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.2A și I.3H (T II).
- S.U.P. „K - rezervație constituită pentru producția de semințe”- 5,76 ha (1 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.5H (T II).

În tabelul 1.4.2.1. este redată constituirea subunităților de gospodărire pe unități amenajistice.

Tabelul 1.4.2.1.- Repartiția pe subunități de gospodărire a fondului de producție analizat

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	23V	26V	33	34 D	34 E	35 D	41 C		
T o t a l	Suprafata		14.65 HA	Nr. de UA-uri					7
A	1 B	2	3 A	3 B	4 A	4 B	4 C	4 D	5 A
	5 B	5 C	6 A	6 B	6 C	6 D	7 A	7 B	8
	9	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	11	12	13
	14	15 A	15 B	16 A	16 B	16 C	16 D	17 A	17 B
	17 C	17 D	18 B	18 C	19	20 A	20 B	21 C	21 E
	22 A	22 B	22 C	22 D	23 A	23 B	24	25 A	25 B
	25 C	25 D	25 E	25 F	25 G	26 A	26 B	26 C	27
	28 A	28 B	29 A	29 B	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C
	31 D	31 E	32 A	32 B	32 C	34 A	34 B	34 C	34 F
	35 A	35 B	35 C	36 A	36 B	36 C	36 D	36 H	36 I
	36 J	36 K	36 M	38	39 B	40 B	41 B	43 A	43 B
	43 C	43 D	43 E	44	45 B	45 C	46 A	46 C	47 A
	47 B	47 C	48 A	48 B	49	50			
T o t a l	Suprafata		838.01 HA	Nr. de UA-uri					114
K	1 A								
T o t a l	Suprafata		5.76 HA	Nr. de UA-uri					1
M	18 A	21 A	21 B	21 D	36 E	36 F	36 G	36 L	37 A
	37 B	37 C	39 A	40 A	41 A	42 A	42 B	45 A	45 D
	45 E	46 B							
T o t a l	Suprafata		119.08 HA	Nr. de UA-uri					20
T o t a l UP	Suprafata		977.50 HA	Nr. de UA-uri					142

1.1.4.3 Structura fondului de productie si protectie

Evidența statistică a structurii fondului de producție și protecție, întocmită pe grupe funcționale, clase de vârstă, grupe de specii, clase de producție și subunități este prezentată în tabelul 4.6.1. Analizând datele din tabelul de mai jos se constată că gospodărirea pădurilor din cadrul Composesoratuului Bârzava, se face prin constituirea a trei subunități, stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective și anume:

- S.U.P. A – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de

maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 838,01 ha (86%);

- S.U.P. M – organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn-îngrijirea și conducerea arboretelor urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 119,08 ha (12%);
- S.U.P. K – rezervații de semințe – organizată pentru producția de semințe controlate genetic și pentru conservarea genofondului forestier - 5,76 ha (1%).

Pentru arboretele încadrate în *S.U.P. A –codru regulat* compoziția actuală este 90MO 3LA 2BR 2FA 1PI 1ME 1SAC, aceste arborete fiind de productivitate superioară (7%) și de productivitate mijlocie (93%). Suprafața fondul productiv este de 838,01 ha și ciclul de producție este de 100 ani. Ca urmare clasa de vârstă medie este de 167,60 ha. În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată un deficit de arborete în clasele de vârstă a -I-a, a -II-a, a -IV-a, a -VI-a și a -VII-a, și un excedent de arborete sunt în clasa a-III-a și a a-V-a de vârstă. Una din cauzele posibile ce a determinat structura dezechilibrată a arboretelor, ar fi faptul că fondul forestier al composesoratului Bârzava s-a constituit prin unirea de părți diferite ale patru unități de producție. Pentru arboretele încadrate în *S.U.P. M – conservare deosebită* compoziția actuală este 97MO 2BR 1FA, acestea fiind în majoritate de productivitate mijlocie (93%), iar cele de productivitate inferioară (7%). În privința structurii pe clase de vârstă se observă o structură dezechilibrată. Pentru arboretul încadrat în *S.U.P. K – rezervații de semințe* –acesta ocupă o suprafață de 5,76 ha, compoziția actuală este 60PI 40PIN, acesta fiind de productivitate mijlocie. Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție este prezentată în tabelul 1.4.3.1.

Tabelul 1.4.3.1 - Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

SUP	Gr.Gr. fct. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I DR	775.50	143.19	60.84	197.28	113.86	170.25	81.58	8.50		57.41	718.09		
	FA	5.28	1.78				2.73		0.77			5.28		
	DT	1.39			1.39							1.39		
	DM	0.06	0.06									0.06		
	Total	782.23	145.03	60.84	198.67	113.86	172.98	81.58	9.27		57.41	724.82		
	II DR	33.46		33.46								33.46		
	FA	11.16		11.16								11.16		
	DT	5.58		5.58								5.58		
	DM	5.58		5.58								5.58		
	Total	55.78		55.78								55.78		
	I+IIDR	808.96	143.19	94.30	197.28	113.86	170.25	81.58	8.50		57.41	751.55		
	FA	16.44	1.78	11.16			2.73		0.77			16.44		
	DT	6.97		5.58	1.39							6.97		
	DM	5.64	0.06	5.58								5.64		
	Total	838.01	145.03	116.62	198.67	113.86	172.98	81.58	9.27		57.41	780.60		
K	I DR	5.76							5.76			5.76		
	Total	5.76							5.76			5.76		
M	I	118.09	9.41		9.29	43.52	50.37		5.50			110.67	7.42	
	FA	0.99	0.99									0.99		
	Total	119.08	10.40		9.29	43.52	50.37		5.50			111.66	7.42	
Total	I DR	899.35	152.60	60.84	206.57	157.38	220.62	81.58	19.76		57.41	834.52	7.42	
	FA	6.27	2.77				2.73		0.77			6.27		
	DT	1.39			1.39							1.39		
	DM	0.06	0.06									0.06		
	Total	907.07	155.43	60.84	207.96	157.38	223.35	81.58	20.53		57.41	842.24	7.42	
	II DR	33.46		33.46								33.46		
	FA	11.16		11.16								11.16		
	DT	5.58		5.58								5.58		
	DM	5.58		5.58								5.58		
	Total	55.78		55.78								55.78		
	I+IIDR	932.81	152.60	94.30	206.57	157.38	220.62	81.58	19.76		57.41	867.98	7.42	
	FA	17.43	2.77	11.16			2.73		0.77			17.43		
	DT	6.97		5.58	1.39							6.97		
	DM	5.64	0.06	5.58								5.64		
	Total	962.85	155.43	116.62	207.96	157.38	223.35	81.58	20.53		57.41	898.02	7.42	

În tabelul 1.4.3.2. sunt prezentate principalele caracteristici ale fondului forestier.

Tabelul 1.4.3.2- Principale caracteristici structurale ale fondului forestier analizat

Specificari	S P E C I A										UP
	MO	LA	BR	FA	PI	ME	SAC	PIN	PAM	SA	
Compozitia(%)	90	3	2	2	1	1	1				100
Clasa de productie	2.9	2.9	3.0	3.0	2.5	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.9
Consistenta	0.75	0.82	0.86	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.67	0.76
Varsta medie (ani)	64	34	31	34	66	25	25	72	50	10	61
Cresterea curenta (mc/an/ha)	7.5	9.1	5.7	6.0	6.3	7.0	3.0	6.2	2.9	16.7	7.4
Volum mediu (mc/ha)	326	218	184	117	369	140	50	411	179		313
Fond lemnos (mc)	243784	6074	3298	1931	4582	781	279	990	249		261968

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier analizat:

a. Compoziția arboretelor

Compoziția actuală: 90MO3LA2BR2FA1PI1ME1SAC, compoziție diferită de compoziția țel: 70MO10LA8BR8FA2PI2PAM. Se va urmări prin lucrările ce se vor efectua în această ediție de amenajament, reducerea ponderii: molidului, salciei și a mesteacănului, creșterea ponderii: bradului, laricelui, fagului și a paltinului de munte. Specia reprezentativă din compoziție este molidul cu 90 %, urmat fiind de larice cu 3%, apoi bradul și fagul fiecare cu câte 2 %, apoi pinul, mesteacănul și salcia, urmărindu-se îndeosebi mărirea stabilității și rezistenței arboretelor din zonă la acțiunile negative ale vântului.

Arboretele pure ocupă 93 % din suprafața împădurită, iar cele amestecate ocupă doar 7%, fiind astfel arborete mai puțin stabile și rezistente la factorii dăunători.

b. Clase de producție

La nivel de unitate de producție, clasa de producție este II9. Valorile pe specii sunt: molidul II9, pinul II5, fagul III0, bradul III0, laricele II9, paltinul de munte III0, salcie căprească III0, și plopul tremurător III0. Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt în proporție de: 5% de bonitate superioară, 94% de bonitate mijlocie și 1% de bonitate inferioară.

c. Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt corespunzătoare, iar la nivel de unitate de producție sunt: arborete cu consistență sub 0,4 în procent de 3%, între 0,4 – 0,6 în procent de 22% și 75% din arborete cu consistența de peste 0,7. Aceste arborete influențează consistența fondului forestier care este la nivel de unitate de producție de 0,76.

d. Vârsta medie

La nivel de unitate de producție vârsta medie este de 64 de ani, pe subunitatea de producție – S.U.P. "A" este de 61 ani, iar pentru S.U.P. "M" vârsta medie este de 76 ani.

e. Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează pentru U.P. I Bârzava un volum mediu la ha de 328 m³ și o creștere curentă pe an și pe ha de 7,4 m³.

f. Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 67 % din sămânță și 33% din plantații.

Vitalitatea arboretelor este: 100 % normală.

Pentru ameliorarea în continuare a fondului de producție prin amenajamentul actual se propun o serie de măsuri care se referă în special la:

- promovarea, prin lucrările de îngrijire și conducere a speciilor autohtone valoroase (molid, brad, larice, paltin), precum și a celor ce pot contribui la ameliorarea condițiilor staționale. În viitor, trebuie avută în vedere o echilibrare treptată a fondului de producție pe clase de vârstă.

1.1.4.4 Arborete slab productive si provizorii

În tabelul de mai jos sunt prezentate arboretele slab productive și provizorii identificate în cadrul fondului forestier analizat.

Tabelul 1.1.4.4.1 - Evidența unităților amenajistice încadrate ca arborete slab productive sau provizorii

Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
		ha	%
Natural fundamental de productivitate inferioară	36E, 36F	7,42	1
TOTAL	-	7,42	100

Arboretele slab productive ocupă 1% din totalul suprafeței cu pădure analizată.

Există doua arborete natural fundamentale de productivitate inferioară: 36E si 36F care sunt situate în condiții staționale vitrege pentru vegetația forestieră. Mai precis aceste condiții grele sunt determinate de:

1. roca la suprafață – se găsește în procent de cel puțin 30% din suprafața unității amenajistice;
2. panta terenului - are valori de peste 36° .

La revizuirea amenajamentului se va analiza din nou situația arboretelor slab productive și, în funcție de evoluția acestora, se va face o nouă eșalonare a măsurilor de gospodărire, prin îmbunătățirea productivității acestora.

Pentru îmbunătățirea productivității arboretelor cu randament scăzut, în cadrul unității de producție s-a procedat la analiza fiecărui arboret în parte, alegându-se metoda de ameliorare cea mai adecvată.

Eșalonarea lucrărilor de ameliorare a productivității arboretelor s-a făcut pe o perioadă mai lungă de timp, avându-se în vedere:

- exploatarea arboretelor la vârste la care materialul lemnos poate fi valorificat la nivel superior;
- suprafața parchetelor nu va depăși limitele prevăzute de instrucțiuni;
- arboretele de tip artificial ce înlocuiesc pe cele de tip natural sunt ecosisteme mai puțin stabile, daaeci extinderea acestora nu este recomandată;
- cea mai mare parte a arboretelor cu randament scăzut se conduc până la vârste la care regenerarea pe cale naturală din sămânță devine posibilă, când se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale, pentru obținerea de arborete amestecate, de productivitate sporită și potențial funcțional îmbunătățit.

Tehnologiile ce se vor aplica în cazul lucrărilor de îmbunătățire a productivității arboretelor cu randament scăzut, vor urmări ca dezgolirea solului să se facă pe suprafețe cât mai mici, iar

alăturarea unui nou parchet se va face după ce arboretul creat pe parchetul precedent, și-a închis starea de masiv.

1.1.4.5 Arborete afectate de factori destabilizatori și limitative

a. Arborete afectate de doborâturi produse de vânt

În cadrul Unității de producție analizate s-a constatat existența a saizeci și patru de subparcele, care au o suprafață totală de 545,99 ha, care au fost afectate de doborâturi produse de vânt, acest fenomen fiind de intensitate slabă pe 541,55 ha, iar pe 4,44 ha sunt de intensitate moderată. Cauzele care au dus la apariția acestui fenomen sunt:

- vânturile puternice de joasă altitudine ;
- existența rocii la suprafață.

Față de aceste cauze și efecte se apreciază că acest fenomen se încadrează în limite normale. Totuși se impune parcurgerea acestui arboret cu lucrări de igienă, pentru a elimina la timp din arboret, toți arborii afectați de acest fenomen.

b. Arborete afectate de uscare

În cadrul Unității de producție analizate un număr de saizeci și doua de arborete sunt afectate de fenomene de uscare, a căror intensitate este slabă pe suprafața de 465,15 ha și mijlocie pe suprafața de 52,28 ha. Fenomenul de uscare nu este o problemă gravă care să afecteze fondul forestier. Acest fenomen se poate datora următoarelor cauze: seceta prelungită, pășunat abuziv, delictre repetate etc.

c. Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt

În cadrul unității de producție I Bârzava au fost identificate 27,07 ha afectate de rupturi care sunt de intensitate slabă. Cauzele apariției sunt căderile masive de zăpadă corelate cu vânturile puternice, ce produc dezrădăcinări de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea vârfurilor arborilor.

Rupturile se produc mai intens spre sfârșitul primăverii, când după ploi intense care au înmuiat pământul, acestea se transformă în zăpezi moi și aderente pe acele rășinoaselor, formând adevărate poduri peste coroana arborilor. Sub greutatea zăpezii, cu ajutorul vântului se pot produce adevărate dezastre.

d. Arborete afectate de factori limitativi

Factorul limitativ ce afectează arboretele din cadrul teritoriului studiat analizat este roca la suprafață.

e. Arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

În cadrul Unității de producție I Bârzava există 36,97 ha stațiuni ale căror soluri prezinta rocă la suprafață. Intreaga suprafata prezintă rocă pe până la 10 % din suprafață. Cauzele principale ale apariției acestui fenomen se datorează pantei mari a terenului și friabilității substratului.

În arboretele din S.U.P. M pot fi prevăzute lucrări de îngrijire și tăieri de conservare numai cu intensitate redusă. În arboretele din S.U.P. A la care apar rocă la suprafață în procent relativ redus pe suprafață (0,1- 0,2S), lucrările prevăzute se pot executa fără restricții majore.

f. Starea sanitară a pădurii

Pe baza datelor culese din teren și înscrise în fișele de descriere parcellară, se poate aprecia că marea majoritate a arboretelor au o stare fitosanitară bună. Există însă numeroase posibilități ca această stare să fie alterată prin acțiunea unor factori biotici, de mediu sau prin activități umane.

Principalii factori destabilizatori identificați în teren sunt:

Vântul – deși intens, nu a făcut ravagii pe suprafețe foarte mari. Asociat însă cu zăpada, sau numai singur, produce dezrădăcinări de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea vârfurilor arborilor de molid, în special la cei din plantație, fie individual, fie în grupe, și uneori chiar masiv.

Zăpada – produce doborâturi de arbori, de cele mai variate vârste, prin dezrădăcinări, ruperea trunchiurilor sau încovoierea lor, atât la arborii izolați sau grupați.

Neexecutarea corectă sau la timp a lucrărilor silvo-tehnice - poate provoca pagube importante. Cele mai dese erori apar la executarea ajutorărilor regenerării naturale (nereceperea semințurilor de fag rănite cu ocazia exploatărilor), neexecutarea la timp și corect a lucrărilor de întreținere cât și la executarea tăierii definitive, fără măsuri adecvate de protejare a semințurilor. De asemenea numeroase vătămări sunt produse în timpul procesului de exploatare, prin doborârea și corhănirea trunchiurilor de mari dimensiuni.

Tăierile de arbori în delict – reprezintă un pericol datorită faptului că în localitățile din apropiere sunt foarte puține locuri de muncă și astfel, populația recurge la tăierea și comercializarea ilicită de material lemnos. Acest fenomen poate fi combătut printr-o urmărire mai atentă a organelor silvice în colaborare cu proprietarul a tuturor transporturilor de masă lemnoasă de pe drumurile forestiere existente și prin organizarea de controale în interiorul fondului forestier.

Pășunatul – a produs și poate produce în continuare pagube evidente datorită numărului relativ mare de stâni adiacente fondului forestier, deși există suficiente pășuni în zonă. Pagubele cele mai importante sunt făcute de efectivele de capre. Trebuie avut în vedere și pagubele posibile produse de vânat prin roaderea cu predilecție a puieților de: molid, brad, larice, paltin.

Pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare se prevăd următoarele măsuri:

- efectuarea la timp a tăierilor de igienă;
- identificarea imediată a dăunătorilor care afectează fondul forestier analizat și luarea măsurilor de combatere conform instrucțiunilor pentru limitarea fenomenului;
- interzicerea totală a pășunatului.

1.1.4.6 Condiții staționale și de vegetație

Condițiile staționale din cadrul Composesoratului Bârzava sunt favorabile vegetației forestiere, asigură dezvoltarea unor specii foarte valoroase, în primul rând a: molidului, bradului și laricelui. Solurile brun acide asigură la nivel optim necesitățile de nutriție pentru molid, brad și larice. Capacitatea de aprovizionare cu apă este în general bună, stațiunile de bonitate mijlocie sunt preponderente.

În tabelul 1.1.4.6.1. este prezentată corespondența între bonitatea stațiunilor și productivitatea actuală a arboretelor.

Tabelul 1.1.4.6.1. - Corespondența între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea pădurilor			Diferențe	
Categoria	Supraf. - ha	%	Categoria	Supraf. - ha	%	+	-
Superioară	44,26	5	Superioară	45,82	5	1,56	-
Mijlocie	924,28	94	Mijlocie	921,52	94	-	2,76
Inferioară	6,22	1	Inferioară	7,42	1	1,20	-
TOTAL	974,76	100	TOTAL	974,76	100	2,76	2,76

Așa cum rezultă din tabel, vegetația forestieră valorifică în mare parte bonitatea stațională.

Din cele prezentate se constată că vegetația forestieră are condiții bune de dezvoltare, identificându-se 94% stațiuni de bonitate mijlocie, 5% stațiuni de bonitate superioară și doar 1% de bonitate inferioară.

Clasa de producție medie pentru suprafața ce face obiectul prezentului amenajament este II9, iar compoziția actuală este 89MO 3LA 2BR 2PI 2FA 1SAC 1ME. Consistența medie a arboretelor este de 0,76; vârsta medie a pădurii din această unitate este de 64 ani, creșterea medie este de 7,4 mc/an/ha, volumul mediu la hectar este de 328 m3.

Molidul - este specia forestieră de bază în compoziția totală (89%). Această specie vegetează bine realizând clasa de producție III0, vârsta medie de 64 ani și o consistență medie de 0,75, iar volum mediu este de 341 m3/ha. Creșterea medie anuală este de 7,4 m3/ha. Molidurile provin în majoritate din regenerări naturale -69%, iar 31% provin din regenerări pe cale artificială. Vitalitatea lor este normală în proporție de 100%.

Laricele - este a doua specie forestieră în ordinea participării în compoziția totală (3%). Această specie vegetează bine realizând clasa de producție II9. Pentru această specie vârstă medie este de 33 ani, creșterea medie anuală de 9,0 m3/ha, volumul mediu de 215 m3/ha iar consistența medie de 0,82. Laricele provine în totalitate din plantații (100%).

Bradul - este a treia specie forestieră în ordinea participării în compoziția totală (2%). Această specie vegetează bine realizând clasa de producție III0. Pentru această specie vârstă medie este de 29 ani, creșterea medie anuală de 5,3 m3/ha, volumul mediu de 166 m3/ha, iar consistența medie de 0,76. Bradul provine în totalitate din regenerări naturale.

Amenajamentul actual urmărește cu prioritate regenerarea arboretelor de amestec, pe cale naturală prin sămânță, într-o proporție cât mai mare ca și până acum, reducând pe cât posibil completările după tăierea definitivă.

Semnalăm că din suprafața totală a fondului forestier productiv 32% sunt arborete exploatabile, 12% sunt arborete preexploatabile și 56% arborete neexploatabile.

Din studiul condițiilor staționale și a vegetației forestiere rezultă că:

- în cadrul unității de producție analizate există un ecofond forestier adaptat condițiilor staționale, fiind necesară conservarea lui;
- reglementarea procesului de producție forestieră s-a făcut avându-se în vedere principiile amenajamentului, cu deosebire cel al continuității și al productivității;
- introducerea și promovarea speciilor valoroase de amestec, cum ar fi brad, larice, paltin în completarea regenerărilor naturale de molid;
- ameliorarea continuă a arboretelor neexploatabile cu consistențe reduse;
- intensificarea pazei pădurii în scopul evitării și înlăturării pericolului de incendii și a pășunatului abuziv din păduri;
- combaterea la timp a tuturor dăunătorilor din păduri.

Se poate trage concluzia că, printr-o gospodărire judicioasă, arboretele unității de producție analizate pot valorifica într-o mai mare măsură potențialul stațional, oferind în continuare o bună protecție a mediului natural.

1.1.4.7 Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare, conservarea pădurilor situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, precum și pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere, apoi indirect fără să fie menționate în mod deosebit, asigurarea unui aer cât mai curat și a unui peisaj plăcut.

De asemenea, se urmărește ameliorarea și conservarea biodiversității, având în vedere că:

- ✓ **ROSCI0323 Muntii Ciucului** – u.a. 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D, 18A, 18B, 18C, 19, 20A, 20B, 21A, 21B, 21C, 21D, 21E, 22A, 22B, 22C, 22D, 23A, 23B, 23V, 24, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25G, 26A, 26C, 27, 28A, 28B, 29A, 29B, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 33, 34A, 34B, 34C, 34D, 34E, 34F, 35A, 35B, 35C, 35D, 36A, 36B, 36C, 36D, 36E, 36F, 36G, 36H, 36I, 36J, 36K, 36L, 36M, 37A, 37B, 37C, 38, 39A, 39B, 40A, 40B, 41A, 41B, 41C, 42A, 42B, 43A,

43B, 43C, 43D, 43E, 44, 45A, 45B, 45C, 45D, 45E, 46A, 46B, 46C, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49 **(918,98 ha)**

- ✓ **ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului** - u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D **(219,85 ha)**.

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, zonarea funcțională se prezintă astfel :

Amenajament	U.P.	Subunități de gospodărire			TOTAL (ha)
		S.U.P. A	S.U.P. M	S.U.P. K	
2013	I	830,3	129,5	5,9	965,7
2023	I	838,01	119,08	5,76	962,85

1.1.4.8 Bazele de amenajare

Structura arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său se definește prin bazele de amenajare: regim, compoziția-țel, tratamente, exploatabilitate, ciclu.

Regimul reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definind structura pădurii din acest punct de vedere.

Regimul adoptat pentru arboretele din cadrul unității de producție analizat, stabilit în baza speciilor componente, legislației silvice și fiind o continuare a modului de gospodărire din deceniile anterioare, este cel de codru. Regenerarea din sămânță și conducerea arboretelor până la vârste mari, când realizează sortimente valoroase de lemn și asigură o îndeplinire optimă a funcțiilor de protecție stabilite sunt condiții absolut necesare unei gospodăririi eficiente a arboretelor din unitatea analizată.

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității după cum urmează :

- ✓ pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare avându-se în vedere compoziția optimă, semințișul existent și sistemul de cultură adoptat;
- ✓ pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a adoptat compoziția la exploatare ținând seama de compoziția actuală și de posibilitatea modificării ei prin lucrări silvotecnice spre compoziția optimă;
- ✓ pentru terenurile goale s-a stabilit compoziția de împădurire.

Compoziția țel finală se stabilește în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date.

Prin actualul amenajament s-a promovat compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social economice atribuite, stării actuale a arboretului.

În tabelul 1.5.1.2. s-a stabilit compoziția țel pentru fiecare S.U.P. și pe întreaga unitate de producție:

- pentru S.U.P. "A" – 73MO20LA1BR6PAM;
- pentru S.U.P. "M" – 76MO20LA4PAM;
- pentru S.U.P. "K" – 76MO20LA4PAM;
- pentru U.P. I Bârzava – 73MO20LA1BR6PAM.

Compoziția țel la nivel de unitate amenajistică s-a stabilit în funcție de condițiile staționale și posibilitatea de ameliorare a compoziției actuale prin lucrările ce se propun în amenajament. La adoptarea acestora s-au avut în vedere următoarele:

- realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii și din punct de vedere funcțional;
- realizarea unei biodiversități care să asigure o mai mare stabilitate arboretelor.

Tabelul 1.1.4.8.1 - Stabilirea compoziției țel pentru fondul de producție analizat

SUP	Tip stațiune	Tip pădur e	Compoziția-țel	Supraf -ha-	Suprafața pe specii – ha –								
					MO	LA	BR	FA	PAM	PI	SA C	ME	PIN
A	2.3.3.2	111.1	8MO 1LA 1BR	1,56	1,25	0,16	0,15	-	-	-	-	-	-
		111.4	8MO 2LA	313,05	250,44	62,61	-	-	-	-	-	-	
		112.1	7MO 2LA 1PAM	416,54	288,00	85,69	-	-	42,85	-	-	-	
	2.3.3.3	111.1	8MO 1LA 1BR	44,26	35,40	4,43	4,43	-	-	-	-	-	
	3.3.3.2	124.1	6MO 3BR 1PAM	55,78	33,47	16,73	-	-	5,58	-	-	-	-
		134.1	5MO 3BR 2FA	6,82	3,41	-	2,05	1,36	-	-	-	-	-
Total SUP “A”			73MO20LA1BR6PAM	838,01	611,97	169,62	6,63	1,36	48,43	-	-	-	-
			Compoziția țel (%)	100	73	20	1	-	6	-	-	-	-
SUP “A”- Compoziția actuală			89MO3LA2BR2PI1FA 1ME1SAC1PAM	100	90	3	2	2	-	1	1	1	-
Clasa de regenerare	2.3.3.2	111.4	76MO17LA7BR	11,91	9,10	1,97	0,84	-	-	-	-	-	-
Total clasă regenerare			76MO17LA7BR	11,91	9,10	1,97	0,84	-	-	-	-	-	-
%			Compoziția țel (%)	100	76	17	7	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	849,92	621,07	171,59	7,47	1,36	48,43	-	-	-	-
%	-	-	Compoziția țel (%)	100	73	20	1	0	6	-	-	-	-
Compoziția actuală			89MO3LA2BR2PI1FA 1ME1SAC1PAM	100	89	3	2	1	1	1	1	1	1
K	2.3.3.2	112.1	70MO 20LA 10PAM	5,76	4,03	1,15	-	-	0,58	-	-	-	-
Total SUP “K”			70MO 20LA 10PAM	5,76	4,03	1,15	-	-	0,58	-	-	-	-
%			Compoziția țel (%)	100	70	20	-	-	10	-	-	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

SUP "K"-			59PI 41PIN	100	-	-	-	-	-	60	-	-	40
Compoziția actuală													
M	2.3.3.2	111.4	8MO 2LA	64,23	51,38	12,85	-	-	-	-	-	-	-
		112.1	7MO 2LA 1PAM	47,43	33,20	9,49	-	-	4,74	-	-	-	-
	2.3.3.1	111.5	8MO 2LA	7,42	5,94	1,48	-	-	-	-	-	-	-
Total SUP "M"			76MO20LA4PAM	119,08	90,52	23,82	-	-	4,74	-	-	-	-
%			Compoziția țel (%)	100	76	20	-	-	4	-	-	-	-
SUP "M"-													
Compoziția actuală			97MO2BR1FA	100	97	-	2	1	-	-	-	-	-
Compoziția țel U.P.			73MO20LA1BR6PAM	974,76	715,62	196,56	7,47	1,36	53,75	-	-	-	-
%			Compoziția țel (%)	100	73	20	1	0	6	-	-	-	-
Compoziția actuală U.P. I Bârzava: 89MO3LA2BR2PI2FA1ME1SAC													

Compoziția țel la nivel de unitate amenajistică s-a stabilit în funcție de condițiile staționale și posibilitatea de ameliorare a compoziției actuale prin lucrările ce se propun în amenajament.

La adoptarea acestora s-au avut în vedere următoarele considerente:

- realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii și din punct de vedere funcțional;
- realizarea unei biodiversități care să asigure o mai mare stabilitate arboretelor.

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin adoptarea și aplicarea tratamentului adecvat se urmărește în principal asigurarea regenerării integrale a suprafețelor incluse în rând de tăiere și realizarea unei structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă precum și în raport cu condițiile tehnice și economice existente.

Alegerea tratametelor se face în conformitate cu normativele în vigoare ținând seama de următoarele criterii:

- formația de tipuri de pădure;
- tipul de structură a arboretelor;
- categoria de productivitate a stațiunii;
- tipul de categorii funcționale.

Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. A să se aplice tratamentele tăierilor: progresive, succesive în margine de masiv în arboretele de molid, tăieri rase în parchete mici a căror marime nu va depăși 1,0 ha.

Adoptarea acestor tratamente are în vedere păstrarea caracterului natural al pădurii, obținerea regenerării atât pe cale naturală cât și pe cale artificială și asigurarea unor structuri corespunzătoare funcțiilor atribuite. S-a ținut seama de faptul că în aplicarea acestui tratament

există o bună experiență locală, precum și de faptul că trecerea la aplicarea unor tratamente mai intensive este deocamdată imposibilă din cauza lipsei unei infrastructuri adecvate.

Pentru arboretele cu vârste înaintate, supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P. „M”) s-au prevăzut lucrări speciale de conservare, prin care să se mențină sau să se îmbunătățească starea fitosanitară a arboretelor, să se asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce li s-au atribuit.

Arboretele cu funcții speciale de protecție, în care nu se reglementează recoltarea de produse principale și care îndeplinesc funcții speciale de protecție (S.U.P. „K” și S.U.P. „M” – T.II funcțional), până la vârsta exploatabilității naturale sau fizice vor fi conservate/gospodărite prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă, iar când efectul protector atribuit arboretelor respective începe să scadă, se va demara/ajutora/continua procesul de regenerare naturală, prin aplicarea întregului complex al lucrărilor de conservare.

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, ediția 2022, iar particularitățile existente sunt redate în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității, respectiv vârsta la care arboretele devin exploatabile, s-a stabilit în funcție de compoziție și de clasa de producție pe specii potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Pentru arboretele din S.U.P. „A - codru regulat” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională, iar pentru cele din grupa a-II-a funcțională s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

În cadrul acestei subunități vârsta medie a exploatabilității rezultată din calcul este de 101 ani.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, deoarece în cazul acestora sunt permise numai lucrări de de conservare și de îngrijire.

Ciclul este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu. Ciclul de producție adoptat este de 100 ani pentru S.U.P. „A - codru regulat”.

În tabelul 1.1.4.8.2. sunt prezentate bazele de amenajare pentru unitatea de producție analizată și evoluția compoziției actuale spre compoziția țel.

Tabelul 1.1.4.8.2. -Analiza bazelor de amenajare pentru fondul de producție analizat

S.U.P.	Suprafa (ha)	Regim	Compoziția %				Tratament	Exploatabilitate și vârstă	Ciclul
			Actuală	După 10 ani	După 20 ani	Țel			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

“A”	838,0 1	CODR U	90MO3LA2 BR2FA 1ME1SAC 1PIN	88MO 8LA2BR 2PAM	80MO15L A1BR4PA M	73MO20L A 1BR6PAM	Tăieri progresiv e, succesiv e, rase	de protecție, tehnică 101	100
“K”	5,76	CODR U	60PI 40PIN	55PI 45PIN	55PI 45PIN	70MO 20LA 10PAM	-	-	-
“M”	119,0 8	CODR U	97MO2BR1F A	92MO 6LA1FA 1PAM	85MO12L A3PAM	76MO20L A 4PAM	-	-	-
TOTAL U.P.I.	962,8 5	CODR U	89MO3LA2B R 2PI2FA1ME1 SAC	84MO6L A2BR2F 2PAM	80MO14L A 1BR5PAM	73MO20L A1BR6PA M	Tăieri progresiv e, succesiv e, rase	de protecție, tehnică 101	100

O analiză a datelor din tabel arată o diferență între compoziția actuală și compoziția țel pentru arboretele cu funcție de producție și de protecție. De aceea prin intervențiile silviculturale pe care le propunem în aceste arborete o să încercăm o modelare treptată a compoziției actuale spre a putea ajunge la aceea compoziție țel (acolo unde este posibil) optimă atât din punct de vedere protectiv cât și productiv.

1.1.4.9 Informații privind producția care se va realiza

În raport cu posibilitatea de produse principale adoptată și ținând seama de urgențele de regenerare și de condițiile reale de exploatare, s-au ales arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primul deceniu, ele înscriindu-se în "*Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*" și în "*Planul decenal de recoltare*" cu datele de caracterizare și lucrările prevăzute pentru regenerarea lor. Suma volumelor de extras este egală cu 10 posibilități anuale.

Ritmul recoltării și regenerării s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte și este concretizat în volumul de extras în primul deceniu.

Pe lângă volumul de extras în planul de recoltare s-au dat indicații referitoare la tratamentul de aplicat, lucrările de ajutorare a regenerării naturale și lucrările de împădurire.

Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P. "A" - codru regulat se va face prin aplicarea tratamentului tăierilor: progresive, succesive în margine de masiv și rase.

Caracteristicile principale ale tratamentelor sunt următoarele:

✓ tratamentul tăierilor progresive – constă în declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici (0.75 -1.0 H) și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri mai mari (1.0 -1.5 H), consistența în ochiurile de regenerare se va reduce treptat având în vedere că se urmărește favorizarea unei specii de umbră;

✓ tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv – regenerarea naturală se obține sub masiv, prin aplicarea mai multor tăieri ce se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, stadiul de dezvoltare și exigențele semințișului. Marginea de masiv se definește ca o zonă cuprinzând pe de o parte o bandă inetrnă, în care se execută tăieri succesive și o bandă externă, de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat, dar al cărui semințiș instalat mai beneficiază totuși de adăpostul lateral al arboretului vecin. Lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare depinde de rezistența la doborâturi a arboreteleor respective, fiind mai mică în situațiile în care pericolul de doborâre este mai accentuat. Astfel, la molidișuri lățimea benzii va fi 1,5-2,0 înălțimi de arbore.

Prin aplicarea tratamentelor tăierilor progresive și succesive în margine de masiv s-a urmărit regenerarea naturală pe cale generativă, iar prin aplicarea tratamentului tăierilor rase regenerarea pe cale artificială, iar prin adoptarea unei perioade de regenerare de 20-30 ani s-a urmărit continuarea structurii relativ echilibrată a acestor arborete, bazându-ne atât pe semințișul

existent deja (cu vârste de până la 7 ani) cât și pe semințișul ce urmează să se instaleze în următorii 10-20 ani de aplicare a acestor tratamente.

În parcela 34F unde arboretul matur are o consistență de 0,3, și o regenerare pe 70% din suprafață, s-a propus continuarea tratamentului tăierilor progresive de punere în lumină, procedându-se înainte de îndepărtarea arboretului matur la lucrări de ajutorarea regenerării naturale. După aplicarea tăierii de racordare se vor face împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Totodată având în vedere suprafața ocupată de semințiș se vor executa și lucrări de îngrijire a semințișului existent.

În unitățile amenajistice: 17A, 16C, 17D, 18C și 22A, care au o consistență cuprinsă între 0,4 și 0,7, cu semințiș utilizabil de cuprins între 30-60% din suprafață, s-a propus efectuarea tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv. Procentul de extras pe volum în cazul acestor subparcele este de 100%, cu excepția unității amenajistice 22A care are o suprafață ocupată cu semințiș de 30%, iar în cazul acestui arboret procentul de extras este de 53%. Marginea de masiv se definește ca o zonă cuprinzând pe de o parte o bandă internă, în care se execută tăieri succesive și o bandă externă, de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat, dar al cărui semințiș instalat mai beneficiază totuși de adăpostul lateral al arboretului vecin. Lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare va fi 1,5-2,0 înălțimi de arbore. În unitățile amenajistice: 17A, 16C, 17D se vor efectua două intervenții în cursul deceniului, în timp ce în unitățile amenajistice: 18C și 22A se va efectua o singură intervenție în cursul deceniului.

În parcela 7A și 31D, s-a propus ca tratament efectuarea de tăieri rase, pentru îndepărtarea arboretului matur. De asemenea s-a propus, după efectuarea tăierii unice, de: împăduriri după tăieri rase la molid, lucrări de îngrijire a culturilor, respectiv completări ale acestora. Conform prevederilor Codului Silvic - Legea 46/2008 suprafața cupoanelor care se vor constitui în acest arboret va fi de maxim 1,0 ha, iar realizarea în acest arboret a unei noi tăieri rase este condiționată după închiderea stării de masiv în suprafața tăiată anterior.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete sunt necesare următoarele:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- se va urmări regenerarea sub masiv a speciilor conform cu tipul natural fundamental de pădure;
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale.

În tabelul 6.1.1.3.2. este prezentată repartiția posibilității pe tratamente și specii constatând că proporția cea mai mare a volumului recoltat din S.U.P. A este asigurată de molid în proporție de aproape 100%, volumul fagului de extras însumând doar 104 m³.

Dacă analizăm recoltarea posibilității după natura tratamentelor constatăm că: 97% se va realiza prin aplicarea tăieri succesive în margine de masiv, 2% prin tăieri rase, iar 1% prin tăieri rase.

Tabelul 1.1.4.9.1. - Distribuția pe tratamente și specii a posibilității de produse principale

Tratament	Supraf. de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii [m ³ /an]	
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA
Tăieri succesive margine de masiv	160,23	35823	16,02	3582	3582	-
Tăieri rase	1,71	733	0,17	73	73	-
Tăieri progresive	3,84	645	0,38	65	54	11
Total	165,78	37201	16,57	3720	3709	11

În stabilirea ordinii de atacare cu tăieri se va ține seama de urgențele de regenerare, de necesitățile de dezvoltare a semințișurilor, de consistența arboretelor, precum și de numărul intervențiilor preconizate pentru primul deceniu.

1.1.4.10 Lucrari silvice propuse prin amenajament

Lucrările silvice adoptate și aprobate pentru fondul forestier sunt următoarele:

❖ **Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împadurire**

- lucrari necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 88,17 ha;
 - o lucrari de ajutorarea regenerării naturale – 35,19 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 52,98 ha;
 - o Descopleșirea semințișurilor – 52,98 ha
- Lucrări de regenerare – 44,21 ha;
 - o Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier – 11,91 ha
 - o Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 32,30 ha;
- Completări în arborete care nu au închis starea de masiv – 29,32 ha
 - o Completări în arborete tinere existente – 20,48 ha
 - o Completări în arborete nou create – 8,84 ha
- îngrijirea culturilor tinere – 51,47 ha
 - o Îngrijirea culturilor nou create – 51,47 ha

❖ **Produse secundare (667,97ha/16812 m³)**

- curățiri – 93,90 ha/1380 m³
- rărituri – 467,35 ha/15432 m³
- degajări – 106,72 ha

❖ **Tăieri de igienă (235,66 ha/ 2046 m³)**

- tăieri de igienă – 235,66 ha/ 2046 m³

❖ **Produse principale (165,78ha/37201 m³)**

- tăieri progresive – 3,84 ha/645 m³.
- tăieri succesive – 160,23 ha/35823 m³

- tăieri rase – 1,71 ha/733 m³

❖ **Tăieri de conservare (15,82ha/998 m³)**

- tăieri de conservare – 15,82 ha/998 m³.

Masa lemnoasă de recoltat din Unitatea de producție I Bârzava este de 5715 m³/an, provenind din: produse principale 65% (3720 m³/an), lucrări de îngrijire 29% (1681 m³/an), lucrări de conservare 2% (100 m³/an) și tăieri de igienă 4% (214 m³/an).

În privința distribuției pe specii a masei lemnoase ce se va recolta anual din unitatea de producție analizată constatăm că: molidul reprezintă 96 % (5488 m³/an), urmat apoi de larice 2% (88 m³/an), bradul 1% (58 m³/an), fagul 1% (36 m³/an), în timp ce pinul, salcia căprească și paltinul de munte sub 1% din volumul ce se va recolta anual.

Indici de recoltare pentru produse principale sunt de 3,9 m³/an/ha, iar indicii de recoltare pentru lucrări de îngrijire sunt de 1,7 m³/an/ha.

Recapitulația posibilității, indicii de recoltare și de creștere curentă sunt date în tabelul 1.1.4.10.1.

Tabelul 1.1.4.10.1. -Indici de recoltare și creștere

Volum de recoltat (m ³ /an)					Indici de recoltare (m ³ /an/ha)					Indici de creștere curentă (m ³ /an/ha)
produse principale	produse secundare	lucrări de conservare	Tăieri de igienă	Totală	din produse principale	din produse secundare	din lucrări de conservare	Tăieri de igienă	Total	
3720	1681	100	214	1995	3,9	1,7	0,1	0,2	5,9	7,4

Din tabel se observă că indicele de recoltare este mai mic decât cel de creștere curentă, ceea ce va duce în viitor la o acumulare de masă lemnoasă, deci la o creștere a volumului total al arboretelor. Această situație se datorează structurii anormale a fondului forestier pe clase de vârstă, care nu permite în momentul de față recolte mari de lemn, corespunzătoare potențialului unității de producție.

1.1.5 Resursele naturale necesare implementării PP cu evidențierea celor care vor fi exploatare din cadrul ANPIC

1.1.5.1 Producția de masă lemnoasă – produse principale

În cadrul U.P. I Bârzava posibilitatea totală de produse principale se realizează pe baza calcului indicatorului de posibilitate după clasele de vârstă – procedeul inductiv.

Pentru calculul posibilității se însumează volumele posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume au fost determinate pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte. Indicii de recoltare sunt stabiliți cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și a numărului de intervenții necesare, a mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor. În tabelul de mai jos sunt prezentate datele necesare determinării indicatorului.

Acest calcul este prezentat centralizat în tabelul de mai jos (tabelul nr. 1.1.5.1.1.).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita*

Tabelul nr. 1.1.5.1.1

U.a.	Supraf ha	Volum m³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiș utilizabil	Volum de extras m³
						Total	în dec.		
4B	3,32	1244	27	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv	562
7A	0,83	553	32	0,8	10	1	1	T.Rase	553
15B	2,10	1139	34	0,7	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	683
16C	2,42	1218	23	0,6	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 8MO1BR1LA pe 60%	1218
17A	12,94	4082	26	0,5	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 60%	4082
17D	1,34	666	32	0,7	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 50%	666
18C	2,47	687	26	0,4	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	687
22A	26,16	10073	23	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 30%	5370
24	14,70	8803	34	0,8	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	4332
25C	19,28	8252	34	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	3761
25G	1,02	220	11	0,3	10	1	1	T.succesive împădurir sub masiv / 10MO pe 50%	210
26A	6,74	2564	26	0,6	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	2564
30A	5,05	2726	34	0,7	20	3	1	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 20%	1303
31D	0,88	190	13	0,3	10	1	1	T.Rase/ 10MO pe 30%	180
34F	3,84	680	26	0,3	10	1	1	T.progresive/4FA4BR1MO pe 70%	645
35A	3,01	960	26	0,5	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 8MO 2BR pe 20%	569
36C	5,74	1334	26	0,3	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 7MO2FA1BR pe 70%	1274
38	26,82	6680	26	0,4	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	3950
39B	16,53	2322	11	0,2	10	1	1	T.succesive în margine de masiv / 8MO2BR pe 30%	2182
40B	6,66	3247	26	0,6	20	3	1	T.succesive în margine de masiv / 7MO2FA1BR pe 70%	1350
48A	3,93	1060	26	0,4	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 30%	1060
Total	165,78	58445	-	-	-	-	-	-	37201
RECAPITULAȚIE									
Urgența 11	17,55	2392	-	-	-	-	-	-	2392
Urgența 14	0,88	190	-	-	-	-	-	-	190
Urgența 23	28,58	6588	-	-	-	-	-	-	6588

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

U.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
Urgența 26	72,15	1618 1	-	-	-	-	-	-	16181
Urgența 27	3,32	562	-	-	-	-	-	-	562
Urgența 32	2,17	1219	-	-	-	-	-	-	1219
Urgența 34	41,13	2092 0	-	-	-	-	-	-	10079
Total	165,78	5844 5	-	-	-	-	-	-	37201

Ordinea orientativă de atacat arboretele este în funcție de urgența de regenerare și consistență fiind: 25G, 39B, 31D, 16C, 22A, 17A, 18C, 26A, 34F, 35A, 36C, 38, 40B, 48A, 4B, 7A, 17D, 15B, 24, 5C și 30A.

1.1.5.2 Lucrari de ingrijire si conducere arborete

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

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

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

1.1.5.2.1 **Curățiri**

Curățirile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de nuieliș - prăjiniș în u.a. 29B, 31E, 32B, 36I, 43E, 50, 4C, 10D, 11, 20A, 22D.

Cu ocazia lucrărilor de curățiri se va practica o selecție negativă, urmărindu-se extragerea cu precădere a exemplarelor rău conformate, uscate, vătămate de vânat, copleșite sau a celor din specii nedorite. După executarea lucrărilor consistența nu trebuie să coboare sub 0,8. Se va urmări eliminarea sau reducerea ponderii plopului, salciei căprească în toate arboretele ce se vor parcurge cu lucrări de curățiri.

Indicile de recoltare și intensitatea prevăzute în planul decenal au un caracter orientativ, ocolul silvic stabilind intensitățile reale, prin sondaje în piețe de probă.

Menționăm însă că procente de extras sunt orientative și au fost stabilite pe teren, diferențiat pe specii, în funcție de starea și structura fiecărui arboret, având în vedere că în arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire se înregistrează în unele cazuri, indici de densitate supraunitari.

În planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse atât arborete care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări cât și cele care în cursul deceniului le vor îndeplini.

Procente de extras pentru curățiri s-au preluat conform normelor tehnice în vigoare. Precizăm că dacă în cursul deceniului unele arborete necuprinse în planul decenal de îngrijire vor realiza condiții de vârstă și consistență, acestea se vor parcurge cu lucrările ce se impun. Posibilitatea din produse secundare este obligatorie pe suprafață, cea pe volum fiind orientativă. Tăierile de igienă se vor face obligatoriu pe toată suprafața prevăzută în planul decenal.

Deși în planul întocmit se dau indicații pentru fiecare gen de lucrări, ocolul silvic are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și să adapteze prevederile planului în raport la noile necesități, așa cum prevăd "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor".

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare, din care cauză este necesar ca, anual, organele de aplicare să studieze în teren evoluția arboretelor și să efectueze lucrarea în funcție de stadiul de dezvoltare la care a ajuns arboretul;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului, de pe porțiunile care necesită astfel de intervenții;
- organul executor va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată, volumul de recoltat prevăzut fiind orientativ;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;

-
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
 - formarea de arborete cu structură verticală diversificată, plurienă și relativ plurienă, de stabilitate ridicată;
 - mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
 - recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Curățiri se vor executa pe 93,90 ha extrăgându-se 1380 m³.

1.1.5.2.2 Rărituri

Răriturile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de păriș, codrișor și codru mijlociu în u.a. 28B, 30B, 36A, 36J, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 41B, 42B, 44, 45C, 45D, 46B, 50, 1B, 3A, 4A, 5A, 6A, 6B, 10C, 12, 13, 14, 15A, 16A, 16B, 17B, 17C, 18A, 20A, 20B, 21B, 21E, 22B, 22C, 23B, 25A, 25D, 26B, 26C, 27, 48B.

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să "cadă" din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

Răriturile se vor executa pe 467,35 ha extrăgându-se 15432 m³.

1.1.5.2.3 Degajări

Degajări au fost propuse a se executa în arboretul din u.a. 46C, 36B, 39A, 40A, 47A, 11, 16D, 21D, 22D, 36M, 37C, 49.

La efectuarea degajărilor se va urmări stoparea fenomenului de copleșire și eliminare a speciei valoroase de către alte specii de valoare redusă (în principal carpen, scoruș, salcie căprească, plop, jugastru) dar cu creșteri rapide, prin frângerea vârfurilor exemplarelor copleșitoare de la 10-30 cm sub vârful exemplarelor valoroase.

Degajările se vor executa în perioada de vegetație, în lunile august-septembrie

Degajări se vor executa pe 106,72 ha.

1.1.5.3 Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscarea, căzuți, ruptți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte dezborul adulților.

Tăieri de igienă se vor executa anual pe 245,60 ha extrăgându-se 214 m³.

1.1.5.4 Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclită din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

În ceea ce privește tăierile de regenerare, pentru pădurile care fac parte din aceste habitate, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente, descrise în continuare.

1.1.5.4.1 Tăieri progresive

Tăieri progresive pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității de protecție. Perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3 – 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.0 – 1.5 (2.0) înălțimi de arbore.

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (eficiență maximă cu prejudicii minime).

Alte recomandări:

- pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;

- dacă există zone cu specii rare (plante sau animale) acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Tăieri progresive se vor executa pe 3,84 ha extrăgându-se 645 m³.

Tăierile progresive se vor executa în u.a.: 34F.

1.1.5.4.2 Producția de masă lemnoasă – taieri succesive

Tăieri succesive în margine de masiv se vor executa pe 160,23 ha extrăgându-se 35823 m³, fiind aplicate în arboretele pure de molid cu suprafețe mai mari de un hectar.

Tăierile succesive se vor executa în u.a.: 4B, 15B, 16C, 17A, 17D, 18C, 22A, 24, 25C, 25G, 26A, 30A, 35A, 36C, 38, 39B, 40B, 48A.

1.1.5.4.3 Tăieri rase

Tăierile rase se vor executa pe 1,71 ha extrăgându-se 733 m³.

Tăierile rase se vor executa în u.a.: 7A, 31D.

1.1.5.5 Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală bună a speciilor indigene – molid, brad, fag asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințișuri valoroase. Totuși, în urma efectuării tăierilor de regenerare, apare necesitatea executării de împăduriri sau completări ale regenerării naturale.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puieti pe specii sunt înscrise în „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”.

Acest plan de regenerare cuprinde 4 capitole importante și anume:

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

Prin elaborarea acestui plan se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”. În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare stațiunii ca: molid, brad, fag, paltin de munte, larice.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus pe 88,17 ha. Aceste lucrări constau în:

- A₁. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 35,19 ha, din care avem:
 - A_{1.1}. Mobilizarea solului – 33,41 ha;

- A.1.3. Extragerea semintișului și tineretului neutilizabil preexistent - 1,78 ha.
- A₂. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 52,98 ha, din care avem:
 - A₂₂. Descopelșirea semintișurilor – 52,98 ha.

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

În tabelul 1.1.5.4.2.1.. este prezentată situația lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri în fondul forestier analizat.

Tabelul 1.1.5.4.2.1. - Situația lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri în fondul forestier analizat

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	88,17
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	35,19
A.1.1.	Mobilizarea solului	33,41
A1.3.	Extragerea semintișului și tineretului neutilizabil preexistent	1,78
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	52,98
A.2.2.	Descopelșirea semintisurilor	52,98
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	44,21
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	32,30
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	1,04
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	27,21
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	2,10
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	1,45
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	29,32
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	20,48
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	8,84
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	51,47
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	51,47

1.1.5.6 Posibilitatea pe tratamente, suprafețe, specii

În tabelul 2.9.6.1. este prezentată repartitia posibilității pe tratamente și specii constatând că proporția cea mai mare a volumului de recoltat din S.U.P. A este asigurată de molid în proporție de aproape 100%, volumul fagului de extras însumând doar 104 m³. Dacă analizăm recoltarea posibilității după natura tratamentelor constatăm că: 97% se va realiza prin aplicarea tăieri succesive în margine de masiv, 2% prin tăieri rase, iar 1% prin tăieri rase.

Tabelul nr. 2.9.6.1. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Tratament	Supraf. de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii [m ³ /an]	
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA
Tăieri succesive margine de masiv	160,23	35823	16,02	3582	3582	-
Tăieri rase	1,71	733	0,17	73	73	-
Tăieri progresive	3,84	645	0,38	65	54	11
Total	165,78	37201	16,57	3720	3709	11

1.1.5.7 Structura arboretelor din ROSCI0323 Muntii Ciucului, ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului) - compoziția categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000

Structura arboretelor din siturile Natura 2000 RSCI0323 și respectiv ROSPA0034 intersectate de planul de amenajament este prezenta în tabelul de mai jos, după cum urmează:

Tabelul nr. 2 - Structura arboretelui

U.P.	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	1A	5,76	6PI 4 PIN	0,8	1-5H5Q5R	K
I	1B	0,79	10PI	0,9	1-5Q5R	A
I	2	6,48	7PI3MO	0,8	1-5Q5R	A
I	3A	4,99	7MO3LA	0,9	1-5Q5R	A
I	3B	3,54	10MO	0,7	1-5Q5R	A
I	4A	7,35	10MO	0,9	1-5Q5R	A
I	4B	3,32	8MO2LA	0,6	1-5Q5R	A
I	4C	0,38	10MO	0,9	1-5Q5R	A
I	5A	11	8MO2LA	0,8	1-5Q5R	A
I	5B	3,56	8MO2LA	0,7	1-5Q5R	A
I	5C	1,99	8MO2LA	0,7	1-5Q5R	A
I	6A	7,13	10MO	0,9	1-5Q5R	A
I	6B	11,65	4PI6MO	0,9	1-5Q5R	A
I	6C	5,80	8MO2LA	0,6	1-5Q5R	A
I	6D	3,51	8MO2LA	0,7	1-5Q5R	A
I	7A	0,83	8MO2LA	0,8	1-5Q5R	A
I	7B	0,53	8MO2LA	0,8	1-5Q5R	A
I	8	10,62	10MO	0,8	1-5Q5R	M
I	9	13,08	10MO	0,8	1-5Q5R	A
I	10A	17,62	10MO	0,8	1-5Q5R	A
I	10B	1,56	10MO	0,7	1-5Q5R	A
I	10C	1,16	8MO 2LA	1,0	1-5Q5R	-
I	10D	1,11	8MO 2 LA	0,9	1-5Q5R	A
I	11	13,80	8MO 2LA	0,8	1-5Q5R	A
I	12	29,42	8MO 2 LA	0,9	1-5Q5R	A
I	13	4,44	8MO 2 LA	0,9	1-5Q5R	A
I	14	1,09	8MO 2DT	1,0	1-5Q5R	A

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

U.P .	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	15A	5,94	8MO 2 PAM	0,9	1-5Q5R	A
I	15B	2,10	8O 2LA	0,7	1-5Q5R	A
I	16A	10,10	9MO 2 LA	0,9	1-5Q5R	A
I	16B	1,77	10MO	0,6	1-5Q5R	A
I	16C	2,42	8MO 1BR 1LA	0,6	1-5Q5R	A
I	16D	5,77	10MO	0,7	1-5Q5R	A
I	17A	12,94	8MO 2LA	0,5	1-5Q5R	A
I	17B	1,81	10MO	0,9	1-5Q5R	A
I	17C	2,30	10MO	0,8	1-5Q5R	A
I	17D	1,34	8MO 2 LA	0,7	1-5Q5R	A
I	18A	29,46	10MO	0,9	1-5Q2A	A
I	18B	1,03	8MO 2 LA	0,8	1-5Q	A
I	18C	2,47	8MO 2LA	0,4	1-5Q	A
I	19	5,20	10MO	0,8	1-5Q	A
I	20A	7,46	10MO	0,9	1-5Q	A
I	20B	1,76	10MO	0,9	1-5Q	A
I	21A	7,74	10MO	0,8	1-2A	A
I	21B	8,34	10MO	0,9	1-2A5Q	A
I	21C	29,95	8MO2LA	0,5	1-5Q	A
I	21D	1,89	10MO	0,7	1-5Q	A
I	21E	0,55	10MO	1,0	1-5Q	A
I	22A	26,16	8MO 2LA	0,6	1-5Q	A
I	22B	3,61	10MO	0,9	1-5Q	A
I	22C	2,62	10MO	0,9	1-5Q	A
I	22D	7,58	8MO2LA	0,8	1-5Q	A
I	23A	32,26	10MO	0,7	1-5Q	A
I	23B	4,18	10MO	0,9	1-5Q	A
I	23V	0,19	-	-	-	-
I	24	14,70	8MO 2LA	0,8	1-5Q	A
I	25A	7,98	5MO 3LA 2PAM	0,9	1-5Q	A
I	25B	2,95	10MO	0,7	1-5Q	A
I	25C	19,28	8MO2LA	0,6	1-5Q	A
I	25D	9,70	10MO	0,9	1-5Q	A
I	25E	1,94	10MO	0,9	1-5Q	A
I	25F	8,95	8MO 2LA	0,6	1-5Q	A
I	25G	1,02	8MO 2LA	0,3	1-5Q	A
I	26A	6,74	8MO 2LA	0,6	1-5Q	A
I	26C	1,11	10MO	0,9	1-5Q	A
I	27	6,87	8MO 2LA	0,9	1-5Q	A
I	28A	22,82	8MO 2LA	0,8	1-5Q	A
I	28B	3,83	10MO	0,9	1-5Q	A
I	29A	7,99	8MO 2LA	0,8	1-5Q	A
I	29B	18,26	10MO	0,8	1-5Q	A
I	30A	5,05	8MO 2LA	0,7	1-5Q	A

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

U.P .	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	30B	28,79	8MO 1LA 1PAM	1,0	1-5Q	A
I	31A	10,82	9MO 1FA	0,6	1-5Q	A
I	31B	8,72	10MO	0,9	1-5Q	A
I	31C	5,73	10MO	0,9	1-5Q	A
I	31D	0,88	8MO 2LA	0,3	1-5Q	A
I	31E	2,76	8MO 2LA	0,9	1-5Q	A
I	32A	4,08	10MO	0,7	1-5Q	A
I	32B	0,97	10MO	0,8	1-5Q	A
I	32C	3,82	10MO	0,5	1-5Q	A
I	33	3,18	8MO 2LA	-	1-5Q	A
I	34A	1,75	10MO	0,9	1-5Q	A
I	34B	6,82	4MO2BR4FA	0,8	1-5Q	A
I	34C	22,87	10MO	1,0	1-5Q	A
I	34D	3,23	8MO2LA	-	1-5Q	A
I	34E	0,99	8MO2LA	-	1-5Q	A
I	34F	3,84	3MO4BR3FA	0,3	1-5Q	A
I	35A	3,01	7MO2BR1LA	0,5	1-5Q	A
I	35B	25,70	8MO 2LA	1,0	1-5Q	A
I	35C	3,42	8MO 2BR	0,8	1-5Q	A
I	35D	4,22	7MO 2BR 1LA	-	1-5Q	A
I	36A	13,27	10MO	1,0	1-5Q	A
I	36B	3,35	4MO 4BR 2FA	0,9	1-5Q	A
I	36C	5,74	7MO2BR1FA	0,3	1-5Q	A
I	36D	2,05	10MO	1,0	1-5Q	A
I	36E	6,22	10MO	0,7	1-5Q	A
I	36G	2,40	10MO	0,7	1-5Q	A
I	36H	4,32	10MO	0,8	1-5Q	A
I	36I	1,92	4MO4BR2FA	0,8	1-5Q	A
I	36J	1,27	7MO3BR	0,9	1-5Q	A
I	36K	0,35	10MO	0,9	1-5Q	A
I	36L	1,97	8MO2LA	0,6	1-5Q	A
I	36M	8,88	8MO2LA	0,6	1-5Q	A
I	37A	14,77	10MO	0,8	1-5Q	A
I	37B	2,33	8MO2LA	0,3	1-5Q	A
I	37C	4,45	8MO2LA	0,8	1-5Q	A
I	38	26,82	8MO2LA	0,4	1-5Q	A
I	39A	1,77	4MO4BR2FA	0,7	1-5Q	A
I	39B	16,53	7MO2BR1LA	0,2	1-5Q	A
I	40A	2,29	6MO3BR1FA	0,7	1-5Q	A
I	40B	6,66	6MO3BR1FA	0,6	1-5Q	A
I	41A	11,32	8MO2LA	0,8	1-5Q	A
I	41B	5,70	10MO	0,8	1-5Q	A
I	41C	0,29	8MO2LA	-	1-5Q	A
I	42A	10,32	8MO2LA	0,6	1-2A5Q	A

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

U.P .	U.A.	Suprafața - ha	Compoziție	Consistență	Categorie funcțională	S.U.P.
I	42B	0,95	10MO	0,9	1-3H5Q	A
I	43A	4,94	10MO	0,9	1-5Q	A
I	43B	6,01	8MO2LA	0,6	1-5Q	A
I	43C	2,89	7MO3BR	0,6	1-5Q	A
I	43D	0,55	10MO	0,8	1-5Q	A
I	43E	1,22	10MO	0,8	1-5Q	A
I	44	14,52	10MO	0,9	1-5Q	A
I	45A	2,50	10MO	0,7	1-2A5Q	A
I	45B	9,38	10MO	0,5	1-5Q	A
I	45C	1,76	10MO	0,9	1-5Q	A
I	45D	6,19	10MO	0,9	1-2A5Q	A
I	45E	1,81	10MO	0,8	1-2A5Q	A
I	46A	6,83	8MO2LA	0,8	1-2A5Q	A
I	46B	1,16	10MO	0,9	1-2A5Q	A
I	46C	1,92	8MO2BR	0,6	1-5Q	A
I	47A	4,25	7MO3BR	0,7	1-5Q	A
I	47B	7,20	8MO2LA	0,8	1-2A5Q	A
I	47C	3,42	10MO	0,8	1-2A5Q	A
I	48A	3,93	8MO2BR	0,4	1-2A5Q	A
I	48B	0,49	10MO	0,9	1-5Q	A
I	49	4,31	8MO2LA	0,8	1-5Q	A

1.1.5.8 Valorificarea altor produse ale fondului forestier

Pe lângă producția de masă lemnoasă, gospodărirea fondului forestier prin amenajamentele silvice contribuie la menținerea unui echilibru în funcționarea ecosistemului forestier, premiza conservării ecofondului pădurii. Astfel, pe lângă produsele lemnoase care pot fi extrase prin lucrările specifice amenajamentului, pot fi valorificate și alte produse: produse cinegetice, fructele de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

1.1.5.8.1 Potențialul cinegetic

Suprafața U.P.I Bârzava face parte din patru fonduri de vânătoare, și anume: nr. 323 Cotumba – parcelele 31 -50, nr.1 Ghimeș – parcela 51 – care sunt ardate către A.J.V.P.S. Bacău; nr. 25 Lunca – parcelele 18 – 27, 52 și nr. 22 Păuleni – parcelele 1 - 17, ardate la Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Miercurea Ciuc.

Vânatul principal în aceste fonduri de vânătoare este: cerbul carpatin, căpriorul, mistreț, cocoșul de munte și ursul. La acestea se adaugă speciile de răpitoare: lupul, viezurii, nevăstuici, vulpea, pisica sălbatică, iar dintre cele cu pene: ulii, ciori, coțofene.

Efectivele de vânat sunt afectate de dușmani naturali, boli, braconaj și condițiile de hrană. Dintre dușmanii naturali, cerbul este afectat cel mai mult de lupi, în special iarna. Condițiile de hrană se înrăutățesc cel mai mult tot iarna, datorită stratului gros de zăpadă, care uneori depășește un metru grosime.

Astfel, în lipsa hranei obișnuite, căpriorii și cerbii rod lujerii și coaja arborilor, cauzând uneori pagube însemnate (în special exemplarelor de larice și molid situate în apropierea pășunilor). Acestea pot fi diminuate prin administrarea de hrană complementară în locuri special amenajate. În timpul iernii, hrănirea suplimentară se poate face cu fân, frunzare, paie, hrană granulată.

Pentru ocrotirea speciilor de vânat este necesar ca recoltarea să se facă în raport de efective și pe clase de vârstă.

În stațiunile în care numărul indivizilor se situează sub nivelul prevăzut de criteriul de bonitate, se va urmări creșterea efectivelor.

Pentru creșterea efectivelor este necesară asigurarea liniștii vânatului prin interzicerea accesului cu turmele de oi și capre în interiorul fondului forestier, prin combaterea delictelor silvice (extragerea materialului lemnos de pe proprietățile persoanelor fizice fără respectarea regimului silvic), prin amenajarea de hrănitori și sărării precum și asigurarea unor cantități adecvate de hrană prin constituirea unor terenuri de hrană folosite fie ca fînețe ameliorate fie ca ogoare.

Față de vânatul existent și posibilitățile care i se oferă pentru dezvoltarea lui în cadrul fondului de vânătoare se impun să se ia o serie de măsuri:

- aducerea efectivelor de vânat până la normal, corespunzător capacității optime a fiecărui fond;
- realizarea unor acțiuni corecte de selecție în cadrul populațiilor de cerb și căprior pentru evitarea degenerărilor și a apariției de boli;
- asigurarea și administrarea de hrană complementară și sare în special în perioada de iarnă;
- combaterea răpitoarelor și a dăunătorilor vânatului;
- întreținerea și îndesirea instalațiilor vânătoarești;
- combaterea braconajului;
- interzicerea completă a pășunatului în pădurile situate în aceste fonduri de vânătoare.
- asigurarea liniștii vânatului îndeosebi în perioada de împerechere, alăpate și creștere a puilor.

În vederea gospodăririi corespunzătoare a fiecărui fond de vânătoare, conform reglementarilor în vigoare, fiecare gestionar este obligat să întocmească *Studiul pentru gestionarea durabilă fondului de vânătoare*, prin care se tratează detaliat modul de gospodărire a vânatului.

În zona planului există instalații vânătoarești, așa cum se poate observa în figura de mai jos corelată cu tabelul de mai jos.

Coordonatele STEREO 70 ale instalațiilor vânătoarești sunt :

Nr crt	X	Y
ZL2312	567131,136	547056,058
S2312	567396,893	546946,997
E2306	567713,335	546972,397
S2311	567730,268	546968,692

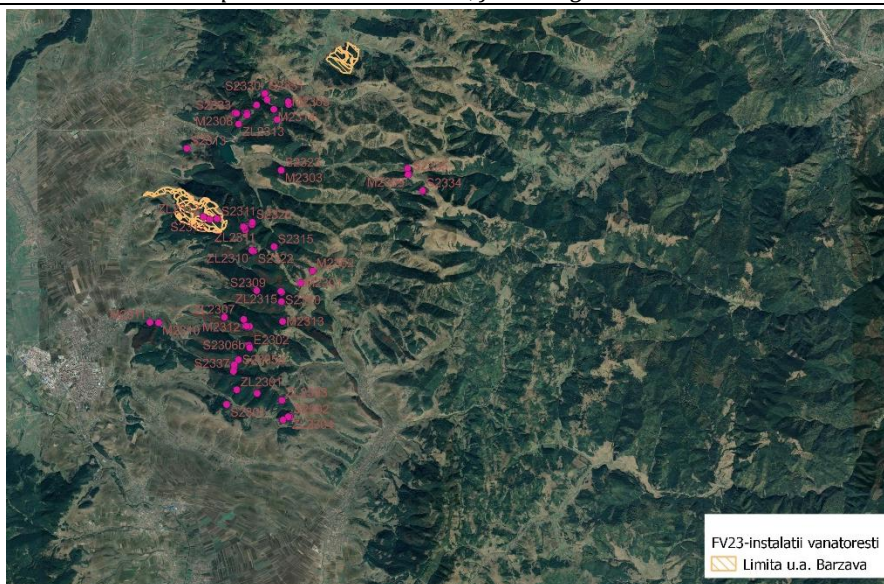


Figura nr. 1.6.7.1 – Puncte de observatie

Gestionarea instalatiilor de vanatoare intra in sarcina administratorului fondului de vanatoare pe raza caruia se afla.

Tabel nr.1.6.7.1 - Constructii vanatoaresti Fond de Vanatoare 23 Pauleni

Sorszam	Vadaszterulet	Name	Description	Latitude	Longitude	Icon
47	23	ZL2312	Borzsova Anti bame	46,41983	25,871878	144
48	23	S2312	Borzsova	46,418835	25,875326	137
50	23	E2306	Borzsova	46,419041	25,879448	123
46	23	S2311	Borzsova	46,418991	25,879673	137

1.1.5.8.2 Potențialul salmonicol

În cadrul Composesorului Bârzava nu sunt condiții favorabile pentru creșterea salmonidelor, datorită cursurilor de apă al căror debit variază în limite foarte mari putând seca în perioada verii, când este secetă.

1.1.5.8.3 Potențialul de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente în cadrul unității de producție oferă o gamă largă de fructe de pădure ce fac obiectul recoltării.

Dintre cele cu pondere economică mare se recoltează: zmeură, măceș și afinul. Principalele resurse în cazul zmeurului le reprezintă suprafețele în curs de regenerare în care s-au aplicat tăieri definitive sau dezgolite prin calamități naturale și arboretele din clasa I de vârstă cu starea de masiv neîncheiată.

Zmeurul se instalează abundent pe suprafețe supuse brusc factorilor naturali: lumină, umiditate ce favorizează procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajându-se astfel o mare cantitate de azot (nitric și amoniacal) ce satisface exigențele acestei specii. În acest context tratamentele cu perioadă lungă de regenerare preconizate sunt nefavorabile instalării zmeurului. Activitatea de recoltare a fructelor de pădure este îngreunată din următoarele motive:

- lipsa unui sistem funcțional de depozite, transport și desfacere a lor;
- recoltarea ilegală a fructelor de pădure și a ciupercilor de către locuitorii din zonă.

1.1.5.8.4 Producția de ciuperci comestibile

Ciupercile comestibile din flora spontană din pădurile din zonă constituie un produs foarte solicitat, atât de populația locală, turiști dar și de către ocolul silvic. Ca urmare a presiunii crescânde exercitate de om asupra pădurii și a procedeele necultuale de recoltare a ciupercilor (ruperea corpului fructifer) producția de ciuperci este deosebit de scăzută.

Pot constitui obiectul recoltării și valorificării în funcție de anii de fructificație și în cantități variabile, următoarele specii de ciperi comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare la export și consum intern:

- gălbiori – *Cantharelius cibarius*;
- ghebe – *Armillaria mallea*;
- hribi (manătărci) - *Boletus* sp.

Producția din flora spontană este în continuă scădere cauzele principale ale acestui fenomen sunt:

- gospodărirea nejudicioasă a pădurilor are ca drept consecință și dispariția unei părți însemnate din floră;
- aria de răspândire nu este cunoscută și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeele de recoltare (ruperea corpului fructifer) a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire.

1.1.5.8.5 Resurse melifere

Baza meliferă, din această unitate de producție o constituie zmeurul (*Rubus ideaus*) și zburătoarea (*Epilobum augustifolium*) ce se găsește pe suprafețe mici dispersate, în parchete și arborete tinere (5-10 ani) ce nu au realizat închiderea stări de masiv.

Alte specii melifere ar mai fi: plopul, mesteacănul, salcia căprească, floarea paștelui, paltinul de munte, dar și acestea au o mică răspândire. În ani de fructificație un raport ca resurse malifere îl aduc speciile principale din compoziția arboretelor: molidul, fagul și bradul.

Unitatea de producție din acest studiu, fiind situată într-o zonă în general rece, cu un sezon de vegetație relativ scurtă și uneori incert pentru cules, nu se realizează condițiile necesare pentru creșterea și dezvoltarea unui sector apicol.

În concluzie ținând cont de resursele melifere ca și de condițiile climatice existente practicarea apiculturii în această unitate de producție este nerentabilă..

1.1.5.8.6 Alte produse

De pe teritoriul acestei unități de producție se mai pot recolta: cetină pomi de iarnă, conuri de molid - pentru industria tananților, rășină - din scurgeri naturale (molid și pin), bureți de iască, pomi de iarnă, coarne și carne de vânat, conuri ornamentale de pin, larice și plante medicinale.

În ceea ce privește plantele medicinale, în deceniul următor, în funcție de solicitări pot face obiectul recoltării următoarele specii:

- flori: mușetel, podbal, urzică moartă, coada șoricelului, ciuboțica cucului;
- frunze: zmeur, podbal, fragi, patlagină, păpădie, urzică;
- partea aeriană a plantei: traista ciobanului, urzică moartă, coada șoricelului, ghiocel, păpădie, urzică mare;
- rădăcini: ferigă, spânz, urzică, brusture;
- semințe: brândușe de toamnă;
- alte părți: licheni de conifere.

1.1.6 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP**1.1.6.1 Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu aer și măsuri pentru diminuarea impactului**

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.
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

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.

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 din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 5 – EURO 6;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max.20 ha) de pădure.

1.1.6.2 Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă și măsuri pentru diminuarea impactului

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drum;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

1.1.6.3 Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu sol și măsuri pentru diminuarea impactului

În activitățile de exploatare forestieră solul poate să fie poluat ca urmare a:

- tasării solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces, alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderii accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră
- depozitării și/sau stocării temporare necorespunzătoare a deșeurilor;
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târare sau semi-târare) a buștenilor.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete.

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestuia pe locurile de depozitare temporară;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;

- utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic
- reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;
- refacerea căilor provizorii de acces când acestea se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
- evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile;
- evitarea formării de "șleauri" pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare;
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatarea fiecărei parcele.

1.1.6.4 Zgomot și vibrații

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

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.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

1.1.7 **Deseuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora**

Din activitatea de exploatare forestieră rezultă:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare (rumegus, craci subțiri, etc);
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).

Deseurile rezultate de la recoltarea arborelui (deseurile tehnologice) rămân de regulă în pădure și prin precesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

Deseurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice sunt de natură menajeră, provenind de la muncitori. În mare parte din cazuri, aceste deseuri se pot regăsi în zonele adiacente containerelor / vagonetelor de dormit, construcțiilor provizorii.

În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

$$0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucrătoare lunar} = 11 \text{ kg/om/lună}$$

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri.

Acestea vor fi colectate separate, în saci de plastic și vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unitatilor autorizate pentru valorificare sau eliminare, în conformitate cu OUG 92/2021.

Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, cu respectarea prevederilor H.G. 856/2002.

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

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

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

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

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

Tabelul nr. 1.11.5.1.-Tipuri de deseuri generate in activitatea de exploatare forestiera

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Observatii
Organizarea de șantier	Menajer sau asimilabil	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite	Se vor elimina la depozite de deșeuri pe bază de contract cu firme specializate
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate
	Uleiuri uzate	Materiale cu potențial poluator asupra mediului înconjurător. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă	Vor fi predate unităților de recuperare specializate
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare	Deșeuri tipice pentru organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale

Parchetul de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului	
-------------------------	-----------------------------------	--	--

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

1.1.8 Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP (categoria de folosinta a terenului, suprafețe de teren ocupate permanent, temporar de către PP, etc)

U.P. I Bârzava, care face obiectul acestui studiu, s-a format ca unitate de producție de sine stătătoare, cu ocazia Conferinței I de amenajarea pădurilor nr. 30 din 11.05.2022. Cu ocazia acestei conferințe s-a avizat Tema de proiectare prin care se solicita constituirea unei unități de producție distincte pentru această proprietate.

Unitatea de producție are o suprafață de 977,5 ha și s-a constituit în aceleași limitele stabilite cu ocazia amenajării precedente.

De asemenea prin aplicarea prevederilor legale de reconstituire a dreptului de proprietate asupra fondului forestier, Composesoratul Bârzava, a recapătat dreptul de proprietate asupra 977,5 ha pădure, conform titlurilor de proprietate cu nr: 13048/08.09.2003, 10588/28.01.2003, 14384/30.10.2003 și procesului verbal de punere în posesie nr.2478/05.11.2002 pentru o suprafață de 973,2 ha la care se adaugă o suprafață de 4,3 ha dobândită prin cumpărare conform contractului de vânzare – cumpărare cu nr. 141/24.02.2011.

Fondul forestier al U.P. I Bârzava are următoarele folosințe:

- păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi 974,76 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice 2,74 ha.

Din totalul suprafeței U.P. I Bârzava - 918,98 ha (94 %) din arborete sunt încadrate în Grupa I funcțională - Pădure cu funcții speciale de protecție, iar 55,78 ha (6%) în Grupa a II- a - Pădure cu funcții de producție și protecție.

Pădurile încadrate în *Grupa I funcțională - Pădure cu funcții speciale de protecție*, se împart în cinci categorii funcționale, și anume:

- 2A - Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și pe cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, pe alte substraturi litologice, cu o suprafață de 7,74 ha;
- 3H - Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare, cu o suprafață de 5,76 ha;
- 5H - Arboretele constituite ca materiale de bază- surse de semințe, cu o suprafață de 10,77 ha;

- 5Q - Arboretele din păduri /ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare /situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0323 Muntii Ciucului și 5R - arboretele din situri de importanță comunitară conform planurilor de management aprobate, destinate conservării de specii rare de faună, a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare, care fac parte din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului. Categoria funcțională este atribuită ca și categorie funcțională principală pentru o suprafață de 794,14 ha, iar pentru o suprafață de 117,10 ha este atribuită ca și categorie funcțională secundară. Categoria funcțională 5R este atribuită doar ca și categorie funcțională secundară pentru o suprafață de 219,85.

Arboretele din *Grupa a II-a funcțională* sunt încadrate în totalitate în categoria funcțională:

- 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață de 55,78 ha.

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de producție analizată au fost grupate în trei subunități de gospodărire, și anume:

- S.U.P. „A – codru regulat, sortimente obișnuite” – 838,01 ha (86 %);
- S.U.P. „M – păduri supuse regimului de conservare deosebită” – 119,08 ha (13%);
- S.U.P. „K – rezervație de semințe” – 5,76 ha (1%).

1.1.9 Servicii suplimentare solicitate de implementarea PP

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesită servicii suplimentare.

Se vor folosi drumurile forestiere existente.

1.1.10 Activități rezultate ca implementării PP

Nu este cazul.

1.1.11 Descrierea proceselor tehnologice ale PP

Această documentație se referă la un plan de amenajare silvică și anume amenajamentul fondului forestier proprietate privată UP I Bârzava. Fiind un plan de amenajare silvic nu vor exista procese tehnologice. Lucrările propuse prin acest plan se referă la lucră de exploatare forestieră și acest tip de lucrări silvice au fost detaliate în subcapitolele anterioare (mai exact în cap 1.15).

1.1.12 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în proceura de evaluare și care poate afecta ANPIC

În urma verificărilor din teren și a informațiilor disponibile nu au fost identificate alte **proiecte existente**, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat.

În zona există alte amenajamente silvice în curs de elaborare sau care sunt deja aprobate cu care se poate genera un impact cumulativ (U.P. I Zold Erdo, U.P. I Csobotfalva, U.P. XIV Aracs, U.P. II Aracs, U.P. XVI Misentea, U.P. I Lelicieni, U.P. XVI Mihăileni, U.P. I Bârzava, U.P. I Frumoasa, U.P. Delnita, U.P. Șumuleu, U.P. Misentea). Analiza impactului cumulativ prezentată mai jos, ia în considerare amenajamentele silvice elaborate până în acest moment de TERRA ROSA PROIECT și la care sunt disponibile date privind clasele de vârstă – factor important în generarea unui impact cumulativ.

1.1.13 Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Așa cum s-a prezentat și în capitolele anterioare, prin planul de amenajare forestieră UP I Bârzava se urmărește realizarea unui plan de amenajare a fondului forestier pentru perioada următorilor 10 ani, astfel încât să fie atinse obiectivele propuse prin planul de management al siturilor în vederea protejării speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate cele două situri.

Conform planului de încadrare, amenajamentul UP I Bârzava care face obiectul acestui studiu se suprapune în zona arealelor ROSCI0323 și respectiv ROSPA0034 astfel:

- ✓ ROSCI0323 Muntii Ciucului – u.a. 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D, 18A, 18B, 18C, 19, 20A, 20B, 21A, 21B, 21C, 21D, 21E, 22A, 22B, 22C, 22D, 23A, 23B, 23V, 24, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25G, 26A, 26C, 27, 28A, 28B, 29A, 29B, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 33, 34A, 34B, 34C, 34D, 34E, 34F, 35A, 35B, 35C, 35D, 36A, 36B, 36C, 36D, 36E, 36F, 36G, 36H, 36I, 36J, 36K, 36L, 36M, 37A, 37B, 37C, 38, 39A, 39B, 40A, 40B, 41A, 41B, 41C, 42A, 42B, 43A, 43B, 43C, 43D, 43E, 44, 45A, 45B, 45C, 45D, 45E, 46A, 46B, 46C, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49 (918,98 ha)
- ✓ ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului - u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D (219,85 ha).

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

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

Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;

De asemenea, din analiza obiectivelor amenajamentului silvic se mai poate concluziona că:

- acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;
- obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;
- lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;
- prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- în condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității siturilor este de asemenea nesemnificativ;
- având în vedere etologia speciilor din cadrul habitatelor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere;
- în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori.
- managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;
- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate deoarece se propune conservarea arboretelor bătrâne și păstrarea unei cantități de lemn mort în pădure, habitatul preferat al acestor specii;
- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de pești întrucât în aplicarea lucrărilor silvice se i-au măsuri de a nu se

polua apele cu carburanți, uleiuri resturi de exploatare, rumeguș, măsuri de protecție a malurilor.

Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe
- orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;

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 natural

1.1.14 Harti de sinteza a tuturor interventiilor care au potentialul de a afecta ANPIC

Atasat prezentului studiu se regasesc hartile cu zona amenajamentului fondului forestier UP I Bârzava si a arealelor Natura 2000 peste care se suprapune.

1.2 Efecte generate de implementarea PP

Efectele care se resimt prin aplicarea PP care face obiectul acestei documentatii sunt prezentate in tabelul de mai jos.

1.3 Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

In anexa la prezentul studiu de regaseste centralizatorul lucrarilor pentru fiecare amenajament silvic elaborat de Terra Rosa Proiect sau pentru care Terra Rosa Proiect va parcurge procedura de mediu in vederea obtinerii avizului de mediu. Tabelul contine suprafetele ocupate de fiecare tip de lucrare propusa in cele 9 amenajamente silvice analizate, suprafata si procentul ocupat la nivelul siturilor de importanta comunitara *ROSCI0323 Muntii Ciucului* si respectiv *ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului*, sprafetele si procentele ocupate de lucrarile propuse asupra habitatelor pentru care se suprapun amenajamentele (planurile).

Luand in considerare faptul ca lucrarile propuse se vor desfasura in zona arealului ROSPA0034, speciile avifaunistice aflate in zona u.a. unde se vor executa lucrari ar putea fi afectate pe durata executiei lucrarilor, astfel pentru a preveni acest impact este necesar ca lucrarile sa se desfasoare in perioada sezonului rece (octombrie – martie) in afara sezonului de cuibarit. Astfel impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pozitiv deoarece prin lucrarile propuse a se realiza nu se urmareste reducerea suprafetei habitatului ci dimpotriva se urmareste indepartarea speciilor alohtone, lucrari de curatiri pentru promovarea speciilor viguroase, lucrari de impaduri cu specii autohtone creandu-se un mozaic al biodiversitatii.

In ceea ce priveste arealul ROSCI0323, taierile rase, al caror impact este negativ nesemnificativ asupra habitatelor si speciilor in perioada efectuarii lucrarilor si pe o durata de pana la 10 ani dupa aplicare, impactul va fi unul pozitiv prin refacerea habitatului 9410 (unde vor fi refacute arboretele degradate, afectate de factori destabilizatori si se va realiza reconstructia ecologica a habitatului forestier si atingerea starii favorabile a arboretelor in aria planului).

Acest habitat, asa cum se poate observa si din tabelul anexat, este singurul in care se vor executa aceste lucrari (cel putin in planurile de amenajare care au fost studiate).

Impactul pe termen scurt poate fi unul negativ nesemnificativ direct prin prezenta factorului uman, generarea de zgomot (impactul resimtindu-se asupra speciilor rezidente) insa perioada de executie a lucrarilor este una limitata ca timp astfel ca impactul nu va fi reversibil. De asemenea lucrarile se vor executa esalonat, pe suprafete dispersate si delimitate ca intindere.

Pe termen mediu si lung impactul va fi unul pozitiv prin diversificarea biodiversitatii in zona si prin crearea unui mozaic in padure datorita lucrarilor etapizate care sunt propuse a se realiza. De asemenea impaduririle cu arboti / specii autohtone va crea un impact pozitiv pe termen lung reducandu-se astfel speciile alohtone in special cele de plop euroamerican care nu sunt benefice pentru speciile avifaunistice.

Distanta dintre cele trei planuri (zona in care se pot efectua lucrarile propuse a se realiza) este mai mare de 0,5 km, astfel ca efectul cumulativ asupra speciilor de mamifere, amfibieni, reptile si insecte este negativ nesemnificativ cu atat mai mult cu cat lucrarile in planurile de amenajare se executa pe suprafete mici (1-3 ha), diversificat pentru nu crea un impact negativ asupra habitatelor coroborat cu faptul ca perioada de executie va fi in sezonul rece (octombrie- martie) cand speciile avifaunistice nu mai sunt, perioada exste in afara celei de cuibarit / reproducere, solul este inghetat astfel ca nu se va reduce nici habitatul de hranire si/sau reproducere pentru speciile de mamifere, amfibieni, reptile.

Mai mult de atat, asa cum se poate vedea si din tabelul anexat, lucrarile de amenajare propuse a se realiza in cele noua amenajamente nu se vor suprapune pe acelelasi suprafete si vor afecta suprafete mici din siturile Natura 2000 (ROSCI0323 – 9% si respectiv ROSPA00034 – 6% raportat la suprafata totala a siturilor, se vor realiza esalonoat pe parcursul celor 10 ani (durata amenajamentului), diseminat in aria planului astfel nu va exista un impact cumulat.

Planul de amenajamanet care face obiectul acestui raport s-a realizat cu consultatrea **PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL SITURILOR NATURA 2000 ROSCI0323 MUNȚII CIUCULUI ȘI ROSPA0034 DEPRESIUNEA ȘI MUNȚII CIUCULUI** fiind respectate masurile de management referitoare la conservarea habitatelor naturale si a speciilor de interes conservativ si obiectivele siturilor de importanta comunitara ROSCI00323 Muntii Ciucului si respectiv ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului.

Pentru a preveni generarea unui impact cumulativ al lucrarilor propuse a se realiza in cele noua amenajamente, se recomanda, pentru fiecare plan in parte, respectarea urmatoarelor masuri de prevenire /reducere:

- Laricele va fi plantat in zonele de pe culmi, participand in compozitie in proportie de maxim 20%, compozitia de plantare ramand la latitudinea colului silvic in functie de configuratia terenului. Rolul laricelului in compozitia arboretului este de a crea margini de masiv rezistente la actiunea daunatoare a vantului ce poate provoca doboraturi masive ale monoculturilor de molid. Compozitia tel stabilita prin amenajament este o compozitie ideala la care ar trebui sa se ajunga in decursul unui ciclu de productie (100 - 110 ani)
- Menținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 arbori / ha sau 20 mc / ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburii, cu forme deosebite etc.). De asemenea prin lucrarile de ingrijire / raritur se

recomanda sa se pastreze cel puțin un volum de 20 mc/ha (sau cel puțin 5 arbori/ha) din arboretul sanatos cu varste de peste 80 de ani

- In cazul taierilor definitive este necesara pastrarea a maxim 3-5 arbori pentru biodiversitate precum si a 20 mc /ha de lemn mort la sol sau pe picior, depasirea pragului generand riscul aparitiei unor focare de infectie cauzate de gandacii de scoarta (*Ips typographus*) precum si riscul aparitei doboraturilor de vant avand in vedere ca sunt arborete pure de molid
- Executia lucrarilor in afara perioadei de reproducere a speciilor de reptile – amfibieni din zona planului, pastrarea paraielor, baltilor permanente sau tempoerare din interiorul padurii care sa le permita sa isi exercite rolul in ciclul de reproducere al amfibienilor, interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;
- se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere.
- se interzice degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor si a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native -alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native -alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu.
- interzicerea amplasării podețelor tubulare și utilizarea doar a tipurilor de podețe care traversează albia minoră, fie prefabricate, fie construite pe amplasament
- evitarea organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada noiembrie – martie;
- evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
- identificarea corectă a tipului natural fundamental și adaptarea compoziției țel cu prezența fagului (pentru habitatul 9410).
- în unitățile amenajistice în care sunt prevăzute tăieri principale să fie menținute arbori maturi cu un număr de 3-10 buc/ha. În general la tăierile principale trebuie menținute cel puțin 5 arbori de biodiversitate vii, care pot fi exemplare cu valoare mai mică din punct de vedere economic, scorburoși. Se vor păstra obligatoriu arborii cu cuiburi de păsări;
- este necesar ca arboretele mature peste 80 de ani să fie de cel puțin 40% la nivelul UP-ului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

In tabelul de mai jos este prezentat situatia celorlalte PP cu care planul UP I Bârzava poate genera un impact cumulativ, urmand ca in anexa la studiu sa fie detaliate suprafetele / tipuri de lucrari propuse a se executa in fiecare PP.

Nr crt	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	UP I Nicolesti	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034	Schimbarea compozitiei tipului natural fundamental	Impact posibil prin mentinerea unei compozitii țel necorespunzătoare tipului natural fundamental.
2	UP Csovtfalva I	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034		
3	UP Mihaileni XVI	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034		
4	UP Misentea XVI	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034	Indepartarea temporara a speciilor datorita nivelului crescut de zgomot in zona de lucru	Zzgomotul generat de echipamentele /utilajele / operatiile executate
5	UP XIV Șoimeni	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034	Mentinerea unui numar mai mic / volum mai mic de arbori batrani / lemn mort la ha	Estimarea unui impact negativ prin nepastrarea unui numar de 5 arbori batrani /ha sau cel putin 20 mc/ha
6	UP II Șoimeni	Intersectat de ROSCI0323 /ROSPA0034	Modificarea suprafetei habitatului de reproducere a speciilor de amfibieni - reptile	Distrugerea accidentala a habitatelor de reproducere a speciilor de reptile/amfibieni in zona de lucru
7	UP I Lelicieni	Intersectat de ROSCI0323 /ROSPA0034		
8	UP I Pauleni	Intersectat de ROSCI0323 / ROSPA0034	Distrugerea suprafetei si a numarului de exemplare ale speciilor floristice din zona planului (in special Ligularia sibirica)	Habitatul speciei floristice (Ligularia sibirica) poate fi distrus accidental pe perioada executiei lucrarilor prin traversarea cu drumuri de scos apropiat sau depozitarea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr crt	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
				temporara a lemnului exploatata (amenajarea de platforme primare)

De asemenea anexat se regaseste si tabelul cu analiza impactului pe clase de varsta a celor noua amenajamente silvice analizate in acest studiu.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tabelul nr. 3 - Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectată	Alte informații suplimentare
	Zgomotul și vibrațiile - sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăstraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto.	Având în vedere funcțiile speciale de protecție atribuite arboretelor, amenajamentul prevede efectuarea următoarelor lucrări în aria naturală protejată: <u>rărituri</u> (u.a. 28B, 30B, 36A, 36J, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 41B, 42B, 44, 45C, 45D, 46B, 50, 1B, 3A, 4A, 5A, 6A, 6B, 10C, 12, 13, 14, 15A, 16A, 16B, 17B, 17C, 18A, 20A, 20B, 21B, 21E, 22B, 22C, 25A, 25D, 26B, 26C, 27, 48B) – 467,35 ha <u>curatiri</u> (u.a.29B, 31E, 32B, 36I, 43E, 50, 4C, 10D, 11, 20A, 22D) – 93,90 ha	Prin estimare pe baza informațiilor din literatură de specialitate legate de nivelul de zgomor generat de echipamentele folosite la exploatarea forestieră (excavator 80 - 110dB, autocamioane / basculante / autotrenuri 70-90 dB, motofierăstrău /116 dB)	În situația cea mai defavorabilă (funcționarea simultană a echipamentelor folosite) nivelul de zgomot se estimează a fi de 80- 90 dB(A)	Distanța până la care se pot resimi efectele nivelului de zgomot (pe baza altor proiecte similare) ar fi de 200 – 300 m	ROSIC0323 Muntii Ciucului / ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului	Nivelul de zgomot generat de echipamentele folosite poate afecta speciile care se regăsesc în zona planului și pentru aceasta se propun unele măsuri cum ar fi: - evitarea organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada noiembrie – martie; - evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
	Poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii		Calcul estimativ al emisiilor de noxe provenite de la	Efectele resimțite sunt în zona parchetelor unde se vor	Distanța de propagare este de	ROSIC0323 Muntii Ciucului / ROSPA0034	Nivelul de zgomot generat de echipamentele folosite poate afecta speciile care

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita

Etapa	Efecte	Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectată	Alte informații suplimentare
	din surse mobile	degajări (u.a. 46C, 36B, 39A, 40A, 47A, 11, 16D, 22D) – 106,72 ha igienă – 245,60 ha t. rase (u.a. 7A, 31D) – 1,71 ha t. progresive (u.a. 34F) – 3,84 ha t. succesive (u.a. 4B, 15B, 16C, 17A, 17D, 18C, 22A, 24, 25C, 26A, 30A, 35A, 36C, 38, 40B, 48A, 25G, 39B) – 160,23 ha	echipamentele folosite	efectua lucrările propuse	maxim 100 m de la locul unde sunt generate	Depresiunea și Munții Ciucului	se regăsesc în zona planului și pentru aceasta se propun unele măsuri cum ar fi: - evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
	Generare deseuri deseuri generate din grupa 20 (deseuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusive fracțiuni colectate separate) deseuri tehnologice		Calcul estimativ al cantităților de deseuri menajere generate funcție de personalul care își va desfășura activitatea pornind de la premiza că o persoană poate genera 1,5 kg deșeu / luna	Nu este cazul. Deseurile generate se vor colecta în zona de câmpare a personalului care își va desfășura activitatea și ulterior vor fi predate unui operator autorizat	Nu este cazul	Nu este cazul	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Etapa	Efecte	Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectată	Alte informații suplimentare
	– cod 16 01 03 (anvelope scoase din uz)						

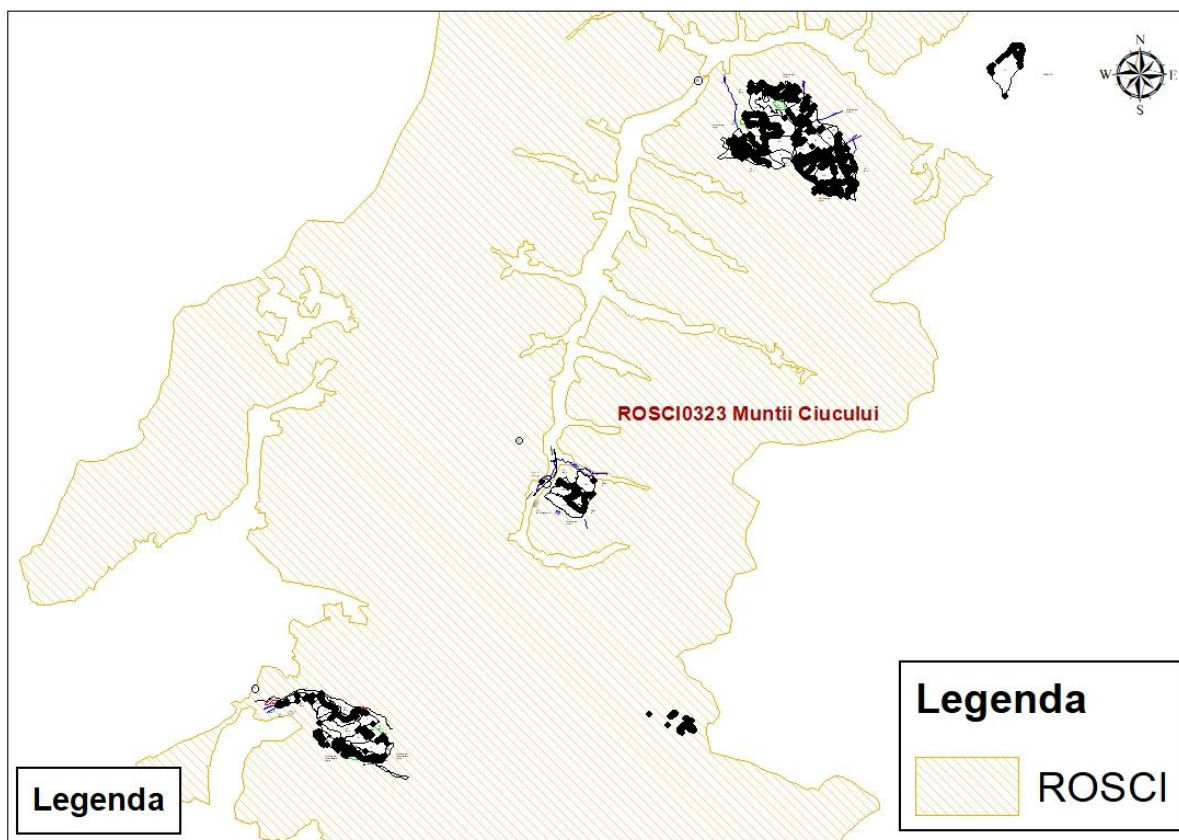


Figura nr. 4 - Amplasarea planului si a arealului ROSCI0323

Pentru areale Natura 2000 ROSCI0323 Muntii Ciucului si respectiv ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului s-a intocmit un *Plan de management* – aprobat prin Ordinul 1680/2023.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile siturile de importanta comunitara intersectate de plan.

Nume si cod ANPIC	Suprafata (ha)	Importanta / Rol	Plan de management si nr OM prin care a	Decizia / nota de aprobare a obiectivelor de conservare ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice in care ANPIC este	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relatiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularitati
ROSCI0323 Muntii Ciucului	60045 ha	Sit de importantă comunitară	Ordinul Ministrului nr. 1680/2023	Decizia nr. 7899 /BT/ 08.04. 2021	Alpina	Rauri de munte si vegetatia lemnoasa, tufarisuri subcontinent	Se suprapune integral cu zona planului	Se suprapune in proportie de 33,48% cu	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nume si cod ANPIC	Suprafata (ha)	Importanta / Rol	Plan de management si nr OM prin care a	Decizia / nota de aprobare a obiectivelor de conservare ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice in care ANPIC este	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relatiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularitati
						ale, tufarisuri alpine, pajisti, fanete montane, mlastini alcaline, paduri de fag, molid		aria de protectie de referinta (ROSPA0034)	
ROSPA0034 Munții si Depresiunea Ciucului	51784,3 ha	Arie de protectie speciala avifaunistica	Ordinul Ministrului nr. 1680/2023	Decizia nr. 619 /23.11.2021	Alpina	-	Se suprapune pe o suprafata de 148,06 ha cu zona sitului	-	

Situl de importanță comunitară *ROSCI0323 Munții Ciucului*, numit în continuare situl *ROSCI0323*, a fost instituit prin Ordinul nr. 2387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România pe o suprafață de 60.045 ha.

Situl propus reprezinta un mosaic de pajisti si paduri unde fânetele montane ocupa un loc important. Dupa estimarile noastre, zona propusa este ce mai întinsa zona cu fânete montane actual folosite din Carpații Orientali. Este foarte important de subliniat ca fânetele fac parte dintr-un peisaj viu, unde întregi comunitati rurale traiesc din agricultura traditionala, si contribuie într-un mod foarte important la mentinerea si managementul habitatelor. În zona propusa traiesc populatii importante de pradatori mari, pentru care aceasta zona este si un coridor ecologic, permitând miscarile acestora în directie nord-sud.

Aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului*, numită în continuare situl *ROSPA0034*, a fost instituită prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România pe o suprafață de 51.784,3 ha.

Prioritate nr. 17 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de judete ale tarii.

C1 – specii de interes conservativ global

- 1 specie: cristelul de câmp (*Crex crex*);

C6 – populatii importante din specii amenintate la nivelul Uniunii Europene

- 3 specii: barza alba (*Ciconia ciconia*), cristel de câmp (*Crex crex*), cocos de munte (*Tetrao urogallus*).

Zona propusa consta din doua parti: pajistile semi-naturale din depresiune si padurile de molid (respectiv putine paduri mixte) de pe versani.

Pe pajistile din depresiune cuibareste o populatie de cristel de câmp semnificativa pe plan global si una din cele mai importante din România. Tot acest tip de habitat este folosit si ca loc de hranire de berze albe, ale caror populatie din depresiune este printre cele mai numeroase din România. În padurile de conifere gasim efective însemnate de cocos de munte. În afara speciilor mentionate, în zona propusa cuibaresc efective mari din doua specii de pasari rapitoare de zi si doua specii de bufnite caracteristice molidisurilor.

Situl cuprinde lunca de sus a Oltului în depresiunea Ciucului, de la linia Madara, Livezi, pâna la Baile Tusnad, într-o latime de apr. 5-7 km pe ambele parti ale raului. Include o serie de habitate umede, fanete si pasuni, terenuri agricole, precum si paduri de pe versantii muntilor Harghita si Muntii Ciucului.

2.2 Date despre habitatele / speciile din ANPIC posibil a fi afectate de PP

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului, aria naturală protejată *ROSCI0323 Munții Ciucului* si respective aria de protecția speciala avifaunistică *ROSPA0034 Munții si Depresiunea Ciucului* au fost desemnate pentru conservarea următoarelor specii și habitate de interes comunitar:

ROSCI0323 Munții Ciucului

❖ habitate Natura 2000

- 3230 – Râuri de munte si vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica*
- 40A0* - Tufărișuri subcontinentale peripanonice
- 4060 – Tufărișuri alpine si boreale
- 5130 – Formațiuni de *Juniperus vommunis* in lande sau pajiști calcifile
- 6190 – Pajiști boreale si alpine pe substrat silicios
- 6210* - Pajiști uscate seminaturale so faciesuri de acoperire cu tufărișuri pe substrat calcaros
- 6230* - Pajiști de *Nardus* bogate in specii pe substraturi silicioase
- 6240* - Pajiști stepice subpanonice
- 6430 – Comunități ripariene cu ierburi inalte higrofile de la câmpie si până la cel montan
- 6510 – Pajisti de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 6520 – Fânețe montane
- 7230 – Mlaștini alkaline
- 8120 – Grohotișuri calcaroase si de șisturi calcaroase din etajul montan pana in cel alpin

- 8210 – Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică
- 9110 – Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum
- 91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto – Fagion)
- 9410 – Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)
- 91E0* - Paduri aluvioale de Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (alno – Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

❖ flora

- 4116 – *Tozzia carphatica*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1902 – *Cypripedium calceolus*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1758 – *Ligularia sibirica*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1477 – *Pulsatilla patens*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

❖ mamifere

- 1352* - *Canis lupus*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1354*- *Ursus arctos*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1361 – *Lynx lynx*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1355 – *Lutra lutra*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1357 – *Castor fiber*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

❖ amfibieni si reptile

- 1193 - *Bombina variegata*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE;
- 1166 - *Triturus cristatus*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 4008 – *Triturus vulgaris ampelenis*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 2001 – *Triturus montandoni*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

❖ pesti

- 1163 – *Cottus gobio*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

- 1145 - *Misgurnus fossilis*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE;
- 1149 - *Cobitis taenia*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 1138 – *Barbus meridionalis* specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

❖ nevertebrate

- 1065 – *Euphydryas aurinia*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 4050 – *Isophya stysi*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE
- 4054 – *Pholidoptera transsylvanica*, specie enumerată în Anexa II a Directivei Consiliului nr. 92/43/CEE si Anexa 4 din Directiva 2009 / 147/CE

🚦 ROSCPA0034 Munții si Depresiunea Ciucului

❖ păsări

- A223 *Aegolius funereus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A229 – *Alcedo atthis*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A089 – *Aquila pomarina*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A104 – *Bonsa bonasia*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A215 *Bubo bubo*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A224 – *Caprimulgus europaeus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A031- *Ciconia ciconia*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A030 – *Ciconia nigra*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A080 – *Circaetus gallicus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A081 – *Circus aeruginosus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A080 – *Circus pygargus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A082 – *Circus cyaneus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A081 – *Crex crex*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A429 – *Dendrocopos syriacus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A239 – *Dendrocopos leucotos*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A236 – *Dryocopus martius*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A321 – *Ficedula albicollis*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A320 – *Ficedula parva*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A217 – *Glaucidium passerinum*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A022- *Ixobrychus minutus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A338 – *Lanius collurio*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A246 – *Lullula arborea*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A072 – *Pernis apivorus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A241 – *Picoides tridactylus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A234 – *Picus canus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări

- A220 *Strix uralensis*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări
- A108 – *Tetrao urogallus*, specie enumerată în Anexa I a Directivei Păsări

Conform hartii de distributie a habitatelor in zona planului se regasește doar un singur habitat (9410) din cele pentru care a fost desemnat situl ROSCI0323 Munții Ciucului asa cum se poate vedea si din figura de mai jos.



Figura nr. 5 – Distribuția habitatelor

Dintre habitatele sitului ROSCI0323 Munții Ciucului menționăm:

- **9410 - Păduri acidofile cu *Picea* din etajele alpine montane** – acesta acopera toate u.a-urile din planul de amenajament, cu excepția câtorva u.a. și anume: 1A, 1B, 2, 50.

Prezentăm o scurtă descriere a unor aspecte relevante din ecologia habitatului evidențiat.

9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*VaccinioPiceetea*)

- 1) **Păduri de conifere subalpine și alpine (dominate de *Picea abies* și *P. orientalis*).**

Subtipuri:

- 42.21 – Păduri de molid subalpine din Alpi și Carpați. *Piceetum subalpinum*

Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior și din stațiuni particulare (extrazonale) ale etajului montan, în Alpii externi, intermediari și interiori; în ultimul caz, acestea sunt adesea o continuare a pădurilor montane de molid de la 42.22.

Molizii sunt adesea piperniciți sau prezintă un habitus columnar și sunt asociați unui strat ierbos-subarbustiv cu evidente afinități subalpine. Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior al Carpaților.

- 42.25 – Păduri de molid perialpine

Formațiuni spontane de *Picea abies*, care ocupă enclave altitudinale sau edafice în aria de răspândire a altor tipurilor de vegetație ce sunt predominante în etajul montan al Alpilor externi, Carpaților, munților Dinarici, Jura, lanțului hercinic, în etajul subalpin al munților Jura, catenei vestice hercinice și al munților Dinarici.

2) Plante: *Picea abies*, *Vaccinium spp.*

Arealul tipului de habitat

Păduri de molid perialpine apar ca enclave în arealul altor tipuri de vegetație specifice etajului montan al Alpilor externi, Carpați, lanțul Hercinic, Munții Jura, Munții Dinarici, în etajul subalpin al Munților Jura, catena Vest hercinică și al Munților Dinarici.

Păduri de molid subalpine se întâlnesc în Alpi și Carpați .

Asociații vegetale -AV-

- Soldanello majori – *Piceetum Coldea* și Wagner, 1998
- Hieracio rotundati – *Piceetum Pawl.* și Br. Bl., 1939 oxalidosum
- Hieracio rotundati – *Piceetum Pawl.* și Br. Bl., 1939
- Sphagno – *Piceetum -Tx.*, 1937- Hartmon ,1942
- Hieracio rotundati – *Abietum -Borhidi*, 1974-, Coldea, 1991

Habitatele din România -HdR- R4203, R4205, R4206, R4207, R4208, R4210, R4214

Tipuri de pădure -TP-

- 1152 „Molidiș de limită cu *Vaccinium myrtillus* și *Oxalis acetosella* -i-”
- 1154 „Molidiș de limită cu *Vaccinium myrtillus* -i-”
- 1111 „Molidiș normal cu *Oxalis acetosella* -s-”
- 1113 „Molidiș de altitudine cu mare cu *Oxalis acetosella* -m-”
- 1114 „Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete -m-”
- 1151 „Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* și *Oxalis acetosella* -m-”
- 1153 „Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* -i-”
- 1231 „Molideto-brădet cu *Luzula luzuloides*” -m-”
- 1121 „Molidiș cu mușchi verzi -m-”
- 1122 „Molidiș de limită cu mușchi verzi -i-”
- 1221 „Molideto-brădet cu mușchi și *Vaccinium myrtillus* -s-”
- 1141 „Molidiș cu *Luzula sylvatica* -m-”
- 1142 „Molidiș de altitudini mari cu *Luzula sylvatica* -i-”
- 1241 „Molideto-brădet pe soluri schelete -m-”

-
- 1131 „Molidiș cu Polytrichum -m-”
 - 1132 „Molidiș de limită cu Polytrichum -i-”
 - 1421 „Molideto-făget de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -i-”
 - 1422 „Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus -i-”
 - 1431 „Molideto-făget cu Luzula luzuloides -m-”
 - și altele: 1115 , 1123, 1143, 1133.

Suprafața tipului de habitat - 18013 ha

Distribuția tipului de habitat

Habitatul 9410 este habitatul forestier cu pondere majoritară în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Este prezent pe versanți, culmi, coame, la altitudini situate între 700- 600 m și 1500 m.

Tipul de habitat este localizat în întreg ansamblul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, conform hărții de distribuție a tipului de habitat.

Suprafața ocupată de ea este: 848,72 ha (5,40%)

Dintre speciile faunistice menționate în situl ROSCI0323 în zona planului se regăsesc 3 specii de mamifere, așa cum se poate observa și din figura de mai jos.

Cele trei specii de mamifere sunt:

- **1354 Ursus arctos - urs brun**



Este o specie poligamă, un mascul putându-se împerechea cu mai multe femele în perioada de reproducere. Ursul brun ajunge la maturitate sexuală la vârste ridicate, femelele dând naștere primilor pui la vârsta de 4-6 ani. La sfârșitul toamnei, după ce au acumulat suficient țesut adipos pentru somnul de iarnă, urșii intră în bârlog. Bârlogul este săpat în sol sau este amenajat în cavități naturale, sub stânci. Somnul de iarnă durează 3-6 luni și nu este o hibernare

propriu-zisă, deoarece, la nevoie, ursul se poate trezi și devine repede activ, în timp ce mamiferele care hibernează nu devin active iarna. Primăvara sau la începutul verii consumă cu precădere ierburi și muguri. Vara și la începutul toamnei consumă ciuperci și fructe zmeură, mure, afine, mere, prune și pere și nu evită să intre în râurile de munte pentru a prinde păstrăvi. Toamna târziu, dar și iarna, consumă ghindă și jir. Insectele, în special furnici, albine și viespi, pot constitui sezonier o sursă importantă de hrană datorită proteinelor pe care le conțin. De asemenea, se mai hrănește cu mici mamifere și ocazional vânează și animale mai mari, cum ar fi căprioarele.

Importanța pentru această specie a unui habitat compact, nefragmentat în care aportul impactului antropic să fie cât mai redus, este reflectată și în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, prezența frecventă a ursului fiind găsită în zonele având aceste caracteristici, de exemplu pe Vârful Ascuțit, Culmea Păginilor, Culmea Mare, Valea Rece-Poiana Fagului, Valea Hotarul, Pârâul Sărat, Vârful Tohanu, Valea Boroș, Valea Ugra, Culmea Păltinișului.

Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă se pot observa unele zone punctuale în care habitatul este întrerupt de activități antropice - infrastructura de transport rutieră – DN12A,

activități de exploatare a lemnului – Pârâul Sărat, Valea Ugra, Valea Boroș; pășunatul în fond forestier – Culmea Mare, Vârful Ascuțit, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice, la nivel de arie naturală protejată.

În cadrul ariei naturale protejate, specia *Ursus arctos*, prezintă o distribuție relativ uniformă, pe toată suprafața acesteia, evidențiindu-se totuși zone cu o densitate mai mare de exemplare, acolo unde este prezentă pădure compactă, nefragmentată, precum zona Vârful Ascuțit, Culmea Mare, Valea Întunecoasă, în detrimentul altor zone din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, unde domină suprafețele ocupate de pășuni, impactul și deranjul antropic fiind mult mai ridicat, așa cum este zona Vârful Orodicului de Jos din Făgetu de Sus, zona Bolovăniș-Răchitiș

Zonele în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului unde prezența ursului brun a fost identificată sunt: Buchegheșul Mare, Dealul Mohorului, Valea Toplița, Culmea Păltinișului, Valea Botavaș, Valea Boroș, Culmea Mare, Vârful Ascuțit, Vârful Tohanu, Pârâul Sărat, Vârful Livezii, Valea Mică - Nedejdea, Valea Delnița, Valea Întunecoasă, Valea Ugra, Valea Rece-Poiana Fagulului, Valea Hotaru, Culmea Păginilor, Valea Aldămaș, Dealul Artarului, Dealul Hadobert, Pârâul Fragilor, Valea Tomatul, Valea Fenioved, Pădurea Racoșul Mare – Valea Mică, Valea Sălămaș, Valea Ciugheș.

Presiunile actuale asupra speciei

- A04. Pășunatul – intensitate scăzută
- B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației – intensitate scăzută
- B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită – intensitate medie
- D01.02 Drumuri, autostrăzi – intensitate scăzută
- F04.02 Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure – intensitate medie
- G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate – intensitate medie
- H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere – intensitate scăzută

Evaluarea stării de conservare a speciei

Specia este menționată în :

- Directiva Habitate: anexe II și IV
- Acesta este listată în anexa I a CITES.
- Anexa II al Convenției de la Berna
- Anexa I din Convenția de la Bonn - Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice -CMS-, care recomandă cel mai înalt grad de protecție a acesteia.
- OUG 57/2007 – Anexa 3 și 4A - Legea 49/2011 – Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică
- Categorie IUCN: NT
- Carpathian List of Endangered Species: VU.

Statut de prezență temporală a speciilor	populație permanentă (sedentară/rezidentă)
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Între 69 și 74 indivizi Populația în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI323 Munții Ciucului este variabilă ca număr de exemplare și prezență atât la nivel interanual, cât și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

	la nivel intersezonier. Ea depinde în primul rând de cantitatea de hrană disponibilă în situl Natura 2000 ROSCI323 Munții Ciucului și zonele adiacente
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0 – 2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000.
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	Mărimea populației speciei din naturală protejată este nesemnificativă în comparație cu mărimea populației speciei la nivel național
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	69 indivizi din specia Ursus arctos, reprezintă mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată. Am considerat această mărime, ca fiind punctul de plecare în monitorizarea speciei, pentru aria naturală protejată, deoarece nu există nicio monitorizare a speciei, care să redea mărimea populației în aria naturală protejată
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”x” – necunoscută
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	45575,87 ha reprezintă valoarea efectivă a habitatului speciei în aria naturală protejată

In zona proiectului poate fi intalnit in zona tuturor u.a. cu exceptia 18B si 50.

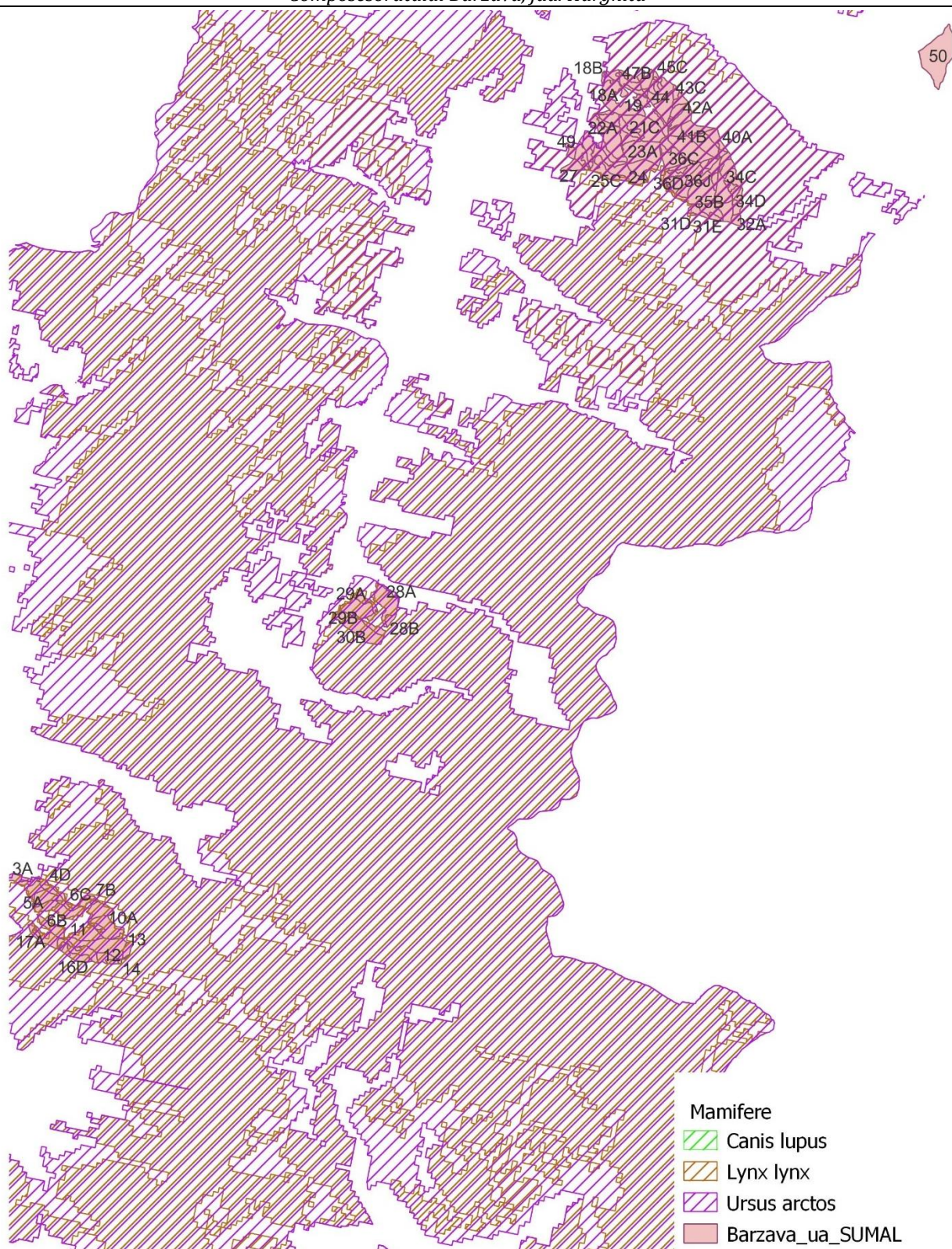


Figura nr. 6 - Distributia speciilor de mamifere din zona planului

• **1367 Canis lupus - lup**



Lupul este cel mai mare membru al familiei Canidae, exceptând câteva rase de câini domestici. Prezintă dimorfism sexual, masculul fiind de talie mai mare. Lupii din Europa au culoarea dominantă cenușiu. Urechi relativ mici și ridicate. Dentiția completă, având 42 de dinți, premolarul 4 și molarul 1 deosebit de bine dezvoltati, iar caninii pot atinge 35 mm. Coada relativ lungă și stufoasă.

Animale digitigrade, calcă pe pernițele degetelor și au unghii puternice neretractile.

Lupii trăiesc în haite cu o ierarhie puternică. Haitele sunt unitate familiale care sunt compuse de obicei din doi sau mai mulți adulți, puii perechii conducătoare și supraviețuitorii puilor din anul precedent. Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației, observându-se o suprapunere accentuată a teritoriilor, în special în zonele bogate în hrană și cu densități ridicate ale populației de lup.

Răspândire: specia este bine reprezentată în cuprinsul ariei naturale protejate, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Habitatul arealului cuprins între granițele limitelor sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului este prielnic speciei fiind format din culmi și văi, zone importante de tranzit și vânătoare a speciilor pradă.

Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă se pot observa unele zone punctuale în care habitatul este întrerupt de activități antropice - infrastructura de transport rutieră – DN12A, zone construite în interes turistic și recreativ – Pârte de Ski Lunca de Sus; activități de exploatare a lemnului – Valea Șulța, Valea Ugra, Valea Boroș; pășunatul în fond forestier – Culmea Mare, Vârful Ascuțit, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice, la nivelul ariei naturale protejate.

Este o specie rezidentă, larg răspândită la nivelul ariei.

În urma parcurgerii terenului s-a obținut un efectiv mediu de 30 de exemplare la prima trecere și 16 exemplare la cea de-a doua trecere. Efectivele au fost obținute și calculate în urma prelucrării tuturor datelor prelevate din teren, raportate la suprafața habitatului favorabil, disponibil pentru specia *Canis lupus* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Calculând frecvența pentru lup, s-a obținut o valoare totală, raportată procentual la cele două treceri, de 26,91%. Astfel, din punct de vedere al constanței, parametru ecologic cantitativ, care după Botnariuc și Vădineanu, 1982, se apreciază în funcție de valoarea frecvenței, specia *Canis lupus* se află în intervalul 25-50%, fiind considerată specie accesorie. Acest fapt este susținut de datele prelevate din teren, precum și de etologia și ecologia speciei, care ocupă teritorii vaste, deplasându-se pe distanțe foarte mari, pentru menținerea teritoriului, fiind astfel prezentă în anumite zone temporar, plecând și revenind în zonă constant, după o anumită perioadă de timp.

Pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, specia *Canis lupus* prezintă o distribuție relativ uniformă, deplasându-se continuu și constant, pe distanțe mari, în anumite zone fiind prezent doar în trecere, zone importante pentru deplasare, zone de pasaj: zona Vârful Tohanu, Valea Aldămaș, Valea Boroș dar și zone folosite pentru odihnă și hrănire: Vârful Ascuțit, Culmea Mare. Prezența speciei a fost confirmată atât prin metoda transectelor, fiind identificate, urme, fecale, semne de marcare a teritoriului, cât și prin capturi ale camerelor cu senzori de mișcare în zonele: Buchegheșul Mare, Dealul Mohorului, Valea Toplița, Culmea Păltinișului,

Valea Boroș, Culmea Mare, Vârful Ascuțit, Valea Mică, Valea Aldămaș, Valea Rece-Poiana Fagului, Vârful Tohanu, Orodicul de Jos, Valea Vinului, Culmea Frumoasa, Valea Delnita, Dealul Antal, Culmea Livezii, Valea Paloșul, Culmea Păgânului.

Presiunile actuale asupra speciei

- A04. Pășunatul – intensitate scazuta
- B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației – intensitate scazuta
- B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită – intensitate medie
- D01.02 Drumuri, autostrăzi – intensitate scazuta
- F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj
- F04.02 Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure – intensitate medie
- G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate – intensitate medie
- H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere – intensitate scazuta

Evaluarea stării de conservare a speciei

Specia este mentionata in :

- Directiva Habitate: anexele II și IV
- Acesta este listată în anexa I a CITES.
- Anexa II al Convenției de la Berna
- Anexa I din Convenția de la Bonn - Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice -CMS-, care recomandă cel mai înalt grad de protecție a acesteia.
- OUG 57/2007 – Anexa 3 și 4A - Legea 49/2011 – Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică
- Categorie IUCN: NT
- Carpathian List of Endangered Species: VU.

Statut de prezență temporală a speciilor	populație permanentă (sedentară/rezidenta)
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Între 16 și 30 indivizi
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0 – 2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000.
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	Mărimea populației speciei din naturală protejată este nesemnificativă în comparație cu mărimea populației speciei la nivel național
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	30 indivizi din specia <i>Canis lupus</i> , reprezintă mărimea populației de referință pentru starea favorabilă Am considerat această mărime, ca fiind punctul de plecare în monitorizarea speciei, pentru aria naturală protejată, deoarece nu există nicio monitorizare a speciei, care să redea mărimea populației în aria naturală protejată
Tendința actuală a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	"FV" – favorabilă
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	32.899,23 ha, reprezintă valoarea efectivă a habitatului speciei în naturală protejată

In zona proiectului poate fi intalnit in zona tuturor u.a. cu exceptia 18B si 50.

• **1438 Lynx lynx - ras**



Felină de talie mijlocie, cu picioare relativ lungi, coadă scurtă, capul rotund, gâtul scurt, urechile ascuțite terminate cu un smoc de păr. Blana, cu excepția abdomenului care este alb-gălbui, este galben-roșcată, cu pete ruginii de la închis spre negru, mai mult sau mai puțin evidențiate.

Urechile sunt terminate cu smocuri de peri lungi și negri, părul mai lung de pe maxilarul inferior atârând în forma de favoriți, iar coada având vârful negru. Prezintă gheare retractile, ce pot ajunge până la 4 cm. Maxilarele sunt scurte și prezintă 28 de dinți. Animale solitare, cu excepția perioadei de înmulțire, teritoriale. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente. Teritoriile femelelor sunt de obicei mai mici decât cele ale masculilor -între 80 - 500 km² teritoriul femelelor și între 120-1800 km² al masculilor

Răspândire: Habitatul reprezentativ pentru această specie, în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, este format din păduri compacte de molid, cu arbori bătrâni, bine împădurite, care alternează cu pajiști naturale, însoțite de văi și culmi, și prezență a speciilor pradă, în care impactul antropic să fie cât mai redus.

În cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului acest tip de habitat este redus ca și suprafață, cu puține zone în care arborii bătrâni, de peste 70-80 de ani, sunt dominanți, fiind de asemenea, fragmentat de pășuni, așezări umane, exploatări forestiere, infrastructură, unde activitatea și deranjul antropic este ridicat. Râsul fiind cel mai sensibil și sfios dintre carnivorele mari, evită aceste zone, fiindu-i astfel disponibile doar puncte izolate care oferă condițiile trofice și de mediu necesare habituarii, determinând astfel un număr mic de exemplare și o prezență redusă a speciei *Lynx lynx* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului

Este o specie rezidentă, izolată.

În urma parcurgerii terenului, s-a obținut un efectiv cuprins între 8 și 11 exemplare. Efectivele au fost obținute și calculate în urma prelucrării tuturor datelor prelevate din teren, raportate la suprafața habitatului favorabil, disponibil pentru specia *Lynx lynx* în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului.

În cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Muntii Ciucului, specia *Lynx lynx* prezintă o distribuție punctuală, în zone izolate, care oferă condițiile necesare habituarii speciei, capabile să susțină un număr redus de indivizi. Prezența speciei a fost confirmată atât prin metoda transectelor, fiind identificate urme ale speciei, cât și prin capturi ale camerelor cu senzori de mișcare în zonele: Vârful Ascuțit, Culmea Mare, Culmea Orodicul de Jos - Făgetu de Sus, Vârful Lacrimii, Vârful Buciului, Pârâul Frumoasa, Pădurea Racoșul Mare, Vârful Fagului, Vârful Alexandru, Valea Toplița

Presiunile actuale asupra speciei

- A04. Pășunatul – intensitate scazuta
- B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației – intensitate scazuta
- B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită – intensitate medie
- D01.02 Drumuri, autostrăzi – intensitate scazuta
- F04.02 Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure – intensitate medie
- G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate – intensitate medie
- H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere – intensitate scazuta

Evaluarea stării de conservare a speciei

Specia este mentionata in :

- Directiva Habitate: anexele II și IV
- Acesta este listată în anexa I a CITES.
- Anexa II al Convenției de la Berna
- Anexa I din Convenția de la Bonn - Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice -CMS-, care recomandă cel mai înalt grad de protecție a acesteia.
- OUG 57/2007 – Anexa 3 și 4A - Legea 49/2011 – Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică
- Categorie IUCN: NT
- Carpathian List of Endangered Species: VU.

Statut de prezență temporală a speciilor	populație permanentă (sedentară/rezidenta)
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Între 8-11 indivizi
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0 – 2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000.
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	Mărimea populației speciei din naturală protejată este nesemnificativă în comparație cu mărimea populației speciei la nivel național
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	11 indivizi din specia Lynx lynx, reprezintă mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată. Am considerat această mărime, ca fiind punctul de plecare în monitorizarea speciei, pentru aria naturală protejată, deoarece nu există nicio monitorizare a speciei, care să redea mărimea populației în naturală protejată
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”x” – necunoscută
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	32899,23 ha, reprezintă valoarea efectivă a habitatului speciei în naturală protejată
--	---

In zona proiectului poate fi intalnit in zona tuturor u.a. cu exceptia 18B si 50.

Dintre speciile de nevertebrate in zona planului se regaseste specia *Pholidoptera transsylvanica*, așa cum se poate observa si din figura de mai jos.

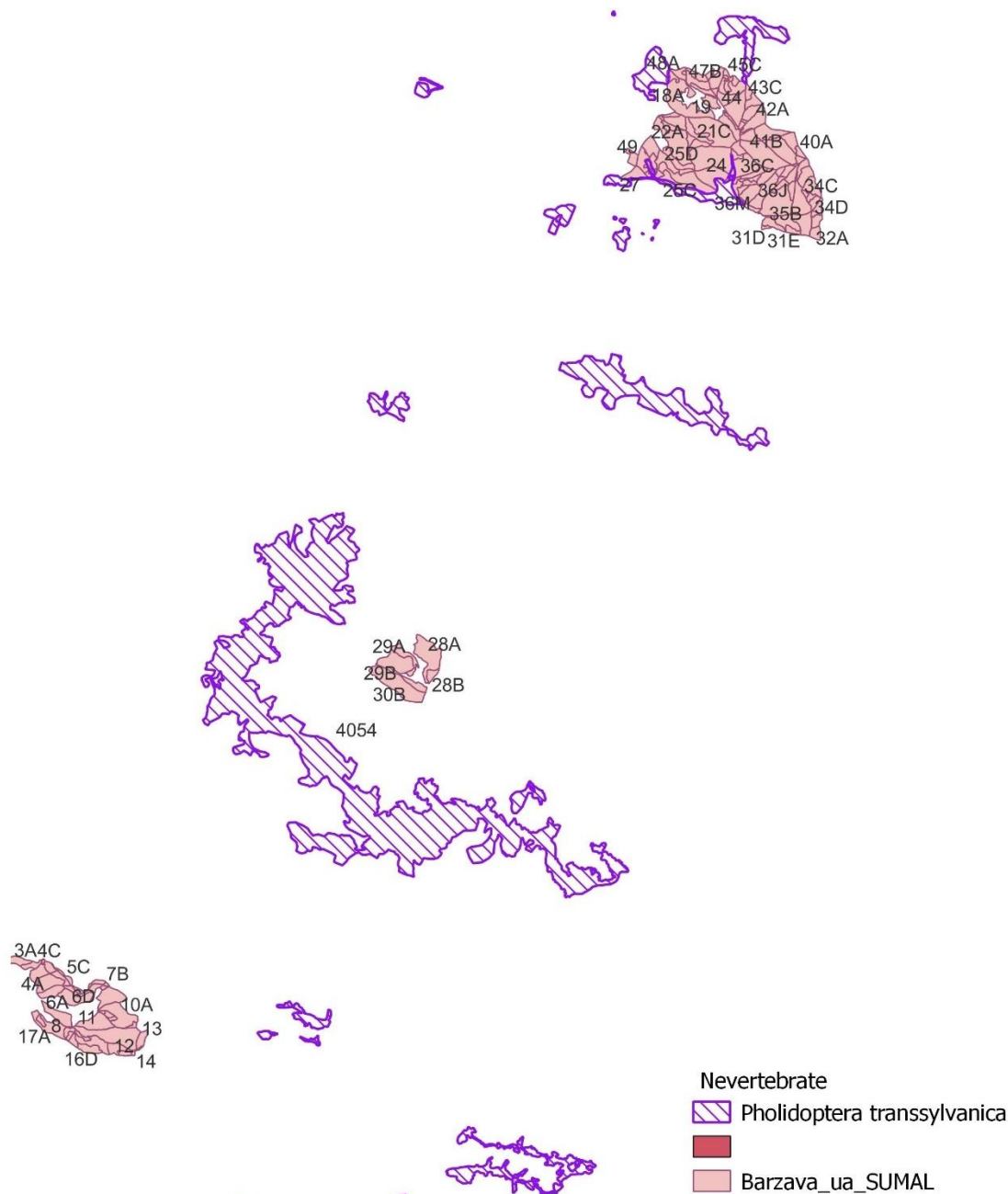


Figura nr. 7 – Distribuția speciei de nevertebrate

Specie nevertebrate: 4054 *Pholidoptera transsylvanica* (coșarul transilvăneanatic)

Specia are corpul de culoare brună sau cenușie, cu o bandă transversală pe frons, deschisă la culoare, o caracteristică prin care este ușor de diferențiat de specia înrudită, *Pholidoptera aptera*. Lungimea corpului este de aproximativ 18-25 mm la masculi și 21-30 mm la femele.

Tegminele masculului sunt brune sau roșcate și au aproximativ aceeași lungime cu pronotul. Carenă stridulantă conține 100-130 dințișori. Stridulația constă în strofe tri sau tretrasilabice, izolate. La analiza oscilografică, se observă că fiecare silabă este compusă din 2 semi-silabe, conform mișcărilor de deschidere și închidere ale aripilor. Cercii masculului sunt subțiri, cu dintele intern localizat în apropierea bazei. Titilatorii au partea bazală slab curbată, iar vârful puternic dințat. Ovipozitorul este aproape drept, cu lungimea de 20-30 mm.

Pholidoptera transsylvanica este o specie dependentă de prezența pajiștilor naturale: a fânețelor mezofile și higro-mezofile, poienilor și lizierelor de păduri din regiunile montane și submontane.

Distribuția speciei: este răspândită în pajiștile naturale mezofile și higro-mezofile. Arealul potențial al speciei în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului se suprapune peste cel al fânețelor, poienilor cu vegetație arbustivă și margini de pădure. A fost identificată în zonele: pasul Ghimeș, vârful Frumos, Culmea Păltiniș, Potiond – Armășeni, Frumoasa, Făgețel, Izvorul Troțușului, Lunca de Sus, Valea Ugra, Lunca de Jos, Valea Capelei, Valea lui Antaloc, Valea Rece, Poiana Fagului, Barațcoș, Făget, Tărhăuși

Habitat: specia preferă pajiști mezofile și higro-mezofile, mai ales în fânețe, poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extre. zone deluroase.

Perioade critice: specia este vulnerabilă în perioada de reproducere: de la finalul lunii iunie până la începutul lunii septembrie.

Este o specie rezidentă, larg răspândită, nativă.

Presiunile actuale asupra speciei

- ✓ A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor
- ✓ A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor

Statut de prezență temporală a speciilor	populație permanentă (sedentară /rezidentă)
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	clasa 7, între 10000 și 50000 de indivizi
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2%, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	36400 indivizi
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” - stabilă
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	aproximativ 12677 ha

In zona planului, specia poate fi întâlnită parțial în zona u.a.: 27, 26C, 26V, 25G, 25F, 25C, 18B.

Dintre speciile de amfibieni – reptile în zona planului se regăsește specia *Triturus montandoni*, *Bombina variegata* așa cum se poate observa și din figura de mai jos.

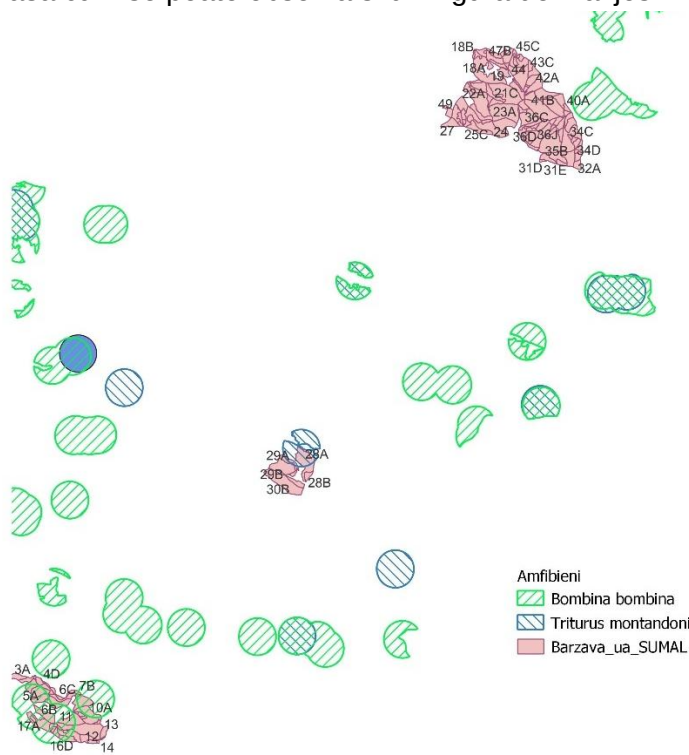


Figura nr. 8 – Distribuția speciilor de amfibieni - reptile

Specie amfibieni: 8630 *Triturus montandoni* (triton carpatic)



Adulții sunt de talie medie -Tatole și colaboratorii, 2009-, în timp ce femela ajunge până la 11 cm -Cogălniceanu și colaboratorii, 2000-, masculul fiind mai mic. Fruntea prezintă 3 șanțuri longitudinale. Prezintă muchii tegumentare bine dezvoltate pe laturile spatelui. Masculii nu au creastă.

În perioada acvatică, coada masculului prezintă un filament terminal, iar cloaca este neagră, mare și umflată. Femela are o cloacă mică, galbenă. Este ușor de observat când se ridică la suprafața apei pentru a respira, dar este greu de diferențiat față de *Triturus vulgaris*.

Reproducere: Masculii au în perioada de reproducere cloaca foarte dezvoltată și colorată cu negru. Corpul în secțiune este mai pătrășos în partea dorsală, muchiile dorso-laterale fiind mai pronunțate în perioada de reproducere. Dorsal prezintă o tivitură scundă în loc de creastă, iar coada, care la masculi este colorată în alb în partea inferioară, se termină cu un filament caudal, cu un rol deosebit în parada nupțială. Filamentul dispăre la sfârșitul perioadei de reproducere. Perioada de reproducere durează din aprilie până în iunie, specia preferând pentru aceasta bălți limnocrone, bălți temporare, lacuri mari -dar fără pești prădători-, șanțuri, cu apă rece, clară, cu pH acid -Fuhn, 1960-. Ponta este depusă pe la finele lui mai, ouăle având între 2,5 și 3,7 mm diametru.

Perioadele critice sunt lunile de primăvară și vară în care are loc reproducerea și metamorfoza.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia ocupă habitate acvatice permanente sau temporare cu suprafețe de până la 350 mp și adâncimi de până la 80 cm, precum și habitate terestre precum pajiști și păduri situate pe tot cuprinsul ariei naturale protejate, dar concentrate în nordul acesteia. Au fost identificați 228 indivizi în 30 habitate diferite, în domeniul altitudinal 818 - 1380 m.

Este o specie rezidentă, larg răspândită, nativă.

A fost identificată în zonele: Miercurea Ciuc, Frumoasa, Agăș, Ghimeș-Făget, Ciucsângeorgiu, Lunca De Jos, Lunca De Sus, Mihăileni

Presiunile actuale asupra speciei

- ✓ A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale
- ✓ B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus
- ✓ D01.02 Drumuri, autostrăzi
- ✓ G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune
- ✓ H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață
- ✓ J02.03 Canalizare și deviere de apă

Statut de prezență temporală a speciilor	populație permanentă (sedentară /rezidentă)
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	100 – 500 adulți
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2%, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există suficiente date pentru estimarea mărimii populației de referință pentru starea de favorabilă în aria naturală protejată
Tendința actuală a mărimii populației speciei	„x” – necunoscută
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Nu este cazul
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1500 – 4500 ha Suprafața habitatului speciei este obținută din suprafața zonei tampon de 500 m din jurul punctului de observație din teren, de obicei un habitat acvatic, pentru valoarea minimă și suprafața zonei tampon de 1000 m în jurul aceluiași punct. Cum unele zone tampon s-ar suprapune, am folosit funcția de dizolvare a poligoanelor ce se suprapun. Așa am obținut o suprafață continuă. Ulterior am decupat zonele ce ies din situl Natura 2000 ROSCI323 Munții Ciucului. Raza de 500 și 1000 m a fost aleasă în funcție de distanța medie și maximă de dispersie a amfibienilor conform literaturii de specialitate - Gollmann și colab., 2000; Hartel, 2008-. Distanțele reale de dispersie din zona de proiect se pot obține doar în urma unui studiu amănunțit în mai multe sezoane prin tehnici diferite de capturare-recapturare și/sau analize genetice.

In zona planului, specia poate fi intalnita partial in zona u.a.: 28A, 29A.

Specie amfibieni: **1193 Bombina variegata (Izvoarașul/buhaiul cu burta galbenă)**

Habitat: Specia ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2000 m în Munții Retezat. Se produce o separare ecologică a celor două specii, B. bombina ocupând exclusiv șesul (Ghira și colaboratorii, 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate, chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri -www.amphibiaweb.org-, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu și colaboratorii, 2000). Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile (Fuhn, 1960).



La nivelul ariei specia ocupă habitate acvatice permanente sau temporare cu suprafețe de până la 500 mp și adâncimi de până la 300 cm, precum și habitate terestre precum pajiști și păduri situate pe tot cuprinsul ariei naturale protejate. Au fost identificați 4590 indivizi în 247 habitate diferite, în domeniul altitudinal 653 - 1468 m.

Reproducere: preferă, de obicei, bălțile temporare, cu densitate mică de prădători și concurenți, puțin adânci, însoțite și în consecință cu o temperatură medie mai ridicată care permite o metamorfoză mai rapidă. Este o specie oportunistă, reproducerea având loc atunci când condițiile permit acest lucru. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, valorificând pentru reproducere orice ochi de apă și asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve. Indivizii sunt apti pentru reproducere cel mai frecvent după două – trei ierni. Reproducerea începe în general mai târziu decât la specia B. bombina, de obicei prin mai și se întinde pe întreg sezonul activ (Barandun și Reyer, 1997a și 1997b; Cogălniceanu și colaboratorii, 2000; Hartel și colaboratorii, 2007).

Bălțile folosite pentru reproducere sunt dominate numeric de masculi. Este o specie teritorială, masculii mai puternici ocupând locurile mai adânci și cu mai puțină vegetație, deci mai sigure în ce privește completarea metamorfozei. Marcarea teritoriului se face sonor și prin valuri concentrice pe care le face cu membrele anterioare, iar teritoriul poate avea o rază de 0,5 - 0,75 m (Seidel, 1999). Masculii nu cântă sincronizat. Frecvența sunetelor emise este mai mare decât la B. bombina, 580 Hz, și rata lor mai ridicată, 95/min.

Împerecherea se face prin amplex lombar. Ouăle protejate de învelișul lor gelatinos sunt depuse în mici grămezi sau izolat fixate de plante acvatice sau sunt lăsate să cadă la fund (Fuhn, 1960). Ponta conține 45-100 ouă depozitate porționat. Metamorfoza durează în jur de 61 – 63 de zile, la temperatura medie de 20°C. Larvele au în jur de 6 – 7 mm la eclozare și pot atinge până la 45 mm. Se deosebesc de larvele de B. bombina prin faptul că nu au dungile longitudinale de culoare deschisă și au coada mai scurtă, fin reticulată, cu pete mici închise la culoare (Rafinska, 1991). În același timp și aceleași locații, poate fi observată specia în diverse stadii ale reproducerii, de la adulți aflați în amplexus, până la ouă și mormolocii parcurgând metamorfoza.

Distributie speciei: Specia a fost semnalată în zonele: Miercurea Ciuc, Lelicieni, Frumoasa, Agăș, Ghimeș-Făget, Ciucsângeorgiu, Lunca De Jos, Lunca De Sus, Palanca, Mihăileni, Păuleni-Ciuc, Ciceu, Sândominic, Dămuc, Tomești.

Zona umedă de la Șuta - Fitod găzduiește habitate favorabile pentru unele specii de amfibieni și reptile cu statut legal de protecție, precum Bombina variegata, Hyla arborea, Bufo viridis, Triturus

cristatus, Triturus vulgaris ampelensis și Emys orbicularis. Dintre acestea, doar prima specie a fost confirmată în teren, dar în cadrul unei singure vizite. Cu o probabilitate mare, continuarea cercetărilor în teren va putea confirma prezența celorlalte specii de herpetofauna iubitoare de apă, listate mai sus. Zona umedă este alcătuită din 2 complexe de ecosisteme, destul de diferite:

- suprafețe acvatice libere, flancate cu benzi de stuf și papură în zona de nord-est
- zonă cu vegetație hidrofilă, cu o structură mozaicată a habitatelor umede, în partea de sud-vest, pe amplasamentul fostului lac de baraj Șuta.

Astfel, partea din SV conține zone cu vegetație hidrofilă alternând cu ochiuri libere de apă, de o parte și de alta a pârâului Fitod. Prima zonă - suprafețele acvatice libere din NE - găzduiește habitate favorabile pentru speciile: *Hyla arborea*, *Bufo viridis* și *Emys orbicularis*. Cea de-a doua zonă prezintă o habitate favorabile pentru speciile de tritoni Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, pentru *Bombina variegata*, *Hyla arborea* și *Emys orbicularis*. În vederea ocrotirii acestor specii și a posibilității colonizării ulterioare cu unele dintre acestea, recomandăm păstrarea actualei folosințe a terenului.

In zona planului, specia poate fi intalnita partial in zona u.a.: 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 7B, 9, 10A, 11, 8, 17A, 17B, 17C, 17D, 16B, 16A, 16D, 16C.

Dintre speciile de plante existente in zona planului se poate mentioan specia 1758 - *Ligularia sibirica*.

1758 - Ligularia sibirica (galbene, curechi de munte)

Descrierea



Plantă perenă, hemicriptofită, cu rizom scurt și gros, cu rădăcini laterale lungi, fasciculate. Tulpina este dreaptă, erectă, înaltă de 50-150 cm, cilindrică, neramificată, glabră sau aspru păroasă. Frunzele bazale și tulpinale inferioare lung pețiolate, cordat-ovate sau cordat-reniforme, cu vârful obtuz sau rotunjit, cu lobii bazali divergenți, subhastați, rotunjiți sau unghiulari, având marginile pronunțat ondulat-dentate, de un verde viu, glabre, netede -Nyárády, 1964; Chater și colab., 1976; Kuk, 2003; Sârbu și colab., 2013.

Frunze mijlocii sunt scurt pețiolate, cu vagina largă, prelungită. Frunzele superioare sunt reduse la o vagină membranacee. Inflorescența este un racem simplu, cu axa de obicei brun-purpurie, muchiată.

Antodiile sunt inițial erecte, devenind după înflorire nutante, având 3-4 cm în diametru. Involucrul este cilindric campanulat, lung de 9-12 mm, glabru, la bază având 2 scvame liniare. Foliiolele involucrale sunt verzi sau brun-roșcate, la bază uniseriate, iar spre vârf alternativ membranose lățite, părțile lor membranoase fiind acoperite de foliolele nelățite cu care alternează. Florile femele radiale sunt galbene, cu ligula lungă de 15-16 mm și lată de 3-5 mm, la vârf rotunjită sau cu 3 dințișori. Florile hermafrodite dispuse central au aceeași lungime ca involucrul, cu corolă infundibuliformă, atenuată într-un tub subțire, cu antere cilindrice. Stigmatul este pubescent pe întreaga sa latură internă -Nyárády, 1964; Chater și colab., 1976-. Fructele sunt achene, glabre,

cilindrice, de aproximativ 6 mm lungime. Papusul este alb-gălbui, puțin mai lung comparativ cu achenă, cu radiile scurt dințate.

Mediul natural. Specie răspândită din regiunea colinară până în etajul subalpin, prin depresiuni intramontane, lunci, mlaștini eutrofe, pajiști umede, înmlăștinite, buruienișuri de-a lungul văilor, locuri ruderales.

Biologia speciei. Fiind o specie cu rizom, crește în grupuri mai mari sau mai mici care aparțin uneia sau mai multor clone. Specia se înmulțește atât vegetativ, prin ramificarea și dezvoltarea radiară a rizomului, care însă prezintă o creștere lentă, cât și sexual, prin semințe -Šmídová și colab., 2011-. Planta supraviețuiește peste iarnă prin rizomul subteran, în primăvară apărând partea vegetativă a acesteia. Ligularia sibirica înflorește în lunile iulie-august.

Perioade critice. Perioada critică este martie-septembrie.

Activități antropice considerate critice pentru specie:

- lucrări hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă montane;
- exploatarea forestieră.

Cerințe de habitat.

Studiile arată că distribuția speciei este strâns influențată de valoarea umidității, pH-ul și raportul C:N al solului, de concentrația carbonatului de calciu și al fosforului din substrat, dar și de accesul la lumină.

Habitat în care a fost identificată specia:

- 7230 Mlaștini alcaline;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin (Niculescu, 2019);
- 6510 Fânețe de joasă altitudine -*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*-
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* -*AlnoPadion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*- – caracteristica principală fiind prezența solului turbos în aceste habitate;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană – pe suprafețe reduse, învecinate cu populațiile bine reprezentate numeric, *Ligularia sibirica* pătrunde și în acest habitat, fiind favorizată de condițiile abiotice locale (prezența izvoarelor, de exemplu);
- 6520 Fânețe montane – în cazuri rare, când acest habitat se învecinează cu populațiile bine reprezentate numeric, *Ligularia sibirica* pătrunde pe suprafețe nesemnificative și în interiorul acestui habitat (mai precis în zonele de ecoton din habitatele specifice și 6520).

Factori limitativi în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului

- A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale
 - B06 Pășunatul în pădure/în zonă împădurită
 - B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus
 - C01.03.01 Extragerea manuală a turbei
 - D01 Drumuri, poteci, căi ferate
 - E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane
 - E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
 - G02.10 Alte sporturi/complexe de agrement
 - I01 Specii invazive non-native -alogene
 - J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat
-

- K02.01 Schimbarea compoziției de specii -succesiune

Distributia speciei in sit

Zonele în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului unde prezența speciei *Ligularia sibirica* a fost identificată sunt:

- Valea Frumoasa: 316-341 indivizi;
- Valea Paloșul: 1343-1398 indivizi;
- Valea Salonca + Valea Șandor: 3.409 indivizi;
- Valea Nicoleşti: 2055-3.030 indivizi;
- Valea Delnița + Valea Bârzava: 1.770-2.080 indivizi;
- Valea Pustnicul: 16.215-16.315 indivizi;
- Valea Araci: 125-175 indivizi;
- Băile Arinul Rotund: 398 indivizi;
- Valea Șumuleu: 870 indivizi;
- Valea Cibre -Mihăileni-: 2500 indivizi;
- Valea Cibre -Râu Cibre-: 12.529-14.929 indivizi;
- Valea Păgânul -DN12A-: 11.099-12.279 indivizi;
- Valea Fișag + Valea Boroș: 20 de indivizi;
- Valea Întunecoasă: 380-400 indivizi.

Specia este localizata (conform hartilor de distributie ale speciei) in zona u.a. 8, 12, 17C, 16B dar si in apropierea u.a. 1A, 2, 4A (conform figurii de mai jos).

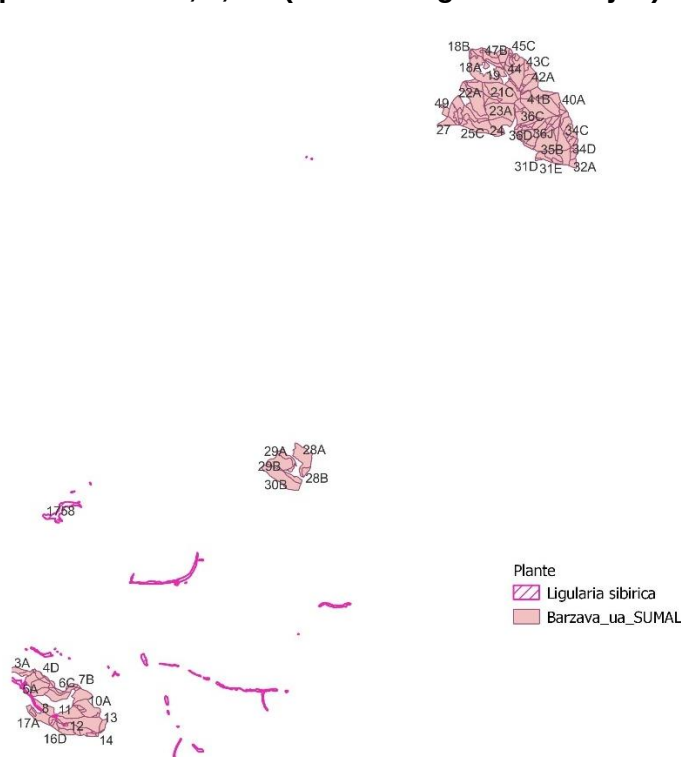


Figura nr. 9 - Distributia speciilor de plante

În ceea ce privește situl ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului dintre speciile menționate atât în tabelul de mai jos cât și în Formularul Standard Natura 2000 al arealului, în zona planului de amenajament forestier se pot întâlni fie în perioada de cuibărit fie în perioada de hranire următoarele specii avifaunistice

- ✓ A320 *Ficedula parva*, A031- *Ciconia ciconia*, A241 *Picoides tridactylus*, A236 *Dryocopus martius*, A234 *Picus canus*, A224 *Caprimulgus europaeus*, A223 *Aegolius funereus*, A220 *Strix uralensis*, A217 *Glaucidium passerinum*, A030 *Ciconia nigra*, A080 *Circaetus gallicus*, A072 *Pernis apivorus*, A082 *Circus cyaneus*, A081 *Circus aeruginosus*, A089 *Aquila pomarina*, A084 *Circus pygargus*, A108 *Tetrao urogallus*, A104 *Bonasa bonasia* – în u.a.-urile următoare 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D .
- ✓ A338 - *Lanius collurio* – în u.a.-urile următoare 1A, 1B, 3B, 4C, 4D, 5C, 6C, 6D, 7B, 8, 9, 10A, 10E, 11, 12, 13, 17A, 17B.

În ceea ce privește aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0034, așa cum se poate vedea și din figura de mai jos, în zona planului se regăsesc mai multe specii avifaunistice.

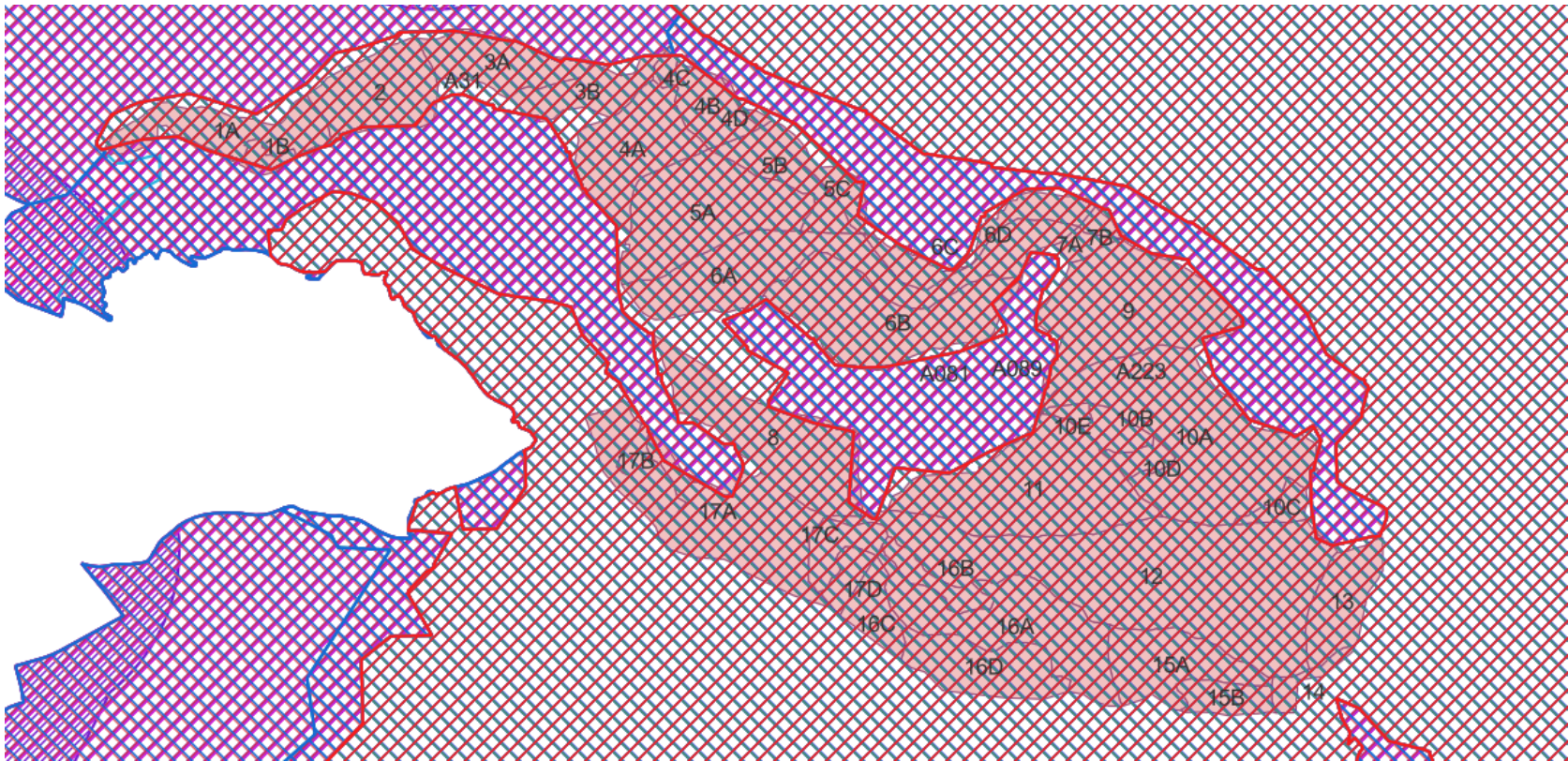


Figura nr. 10 - Distributia speciilor avifaunistice

Dintre speciile mentionate atat in tabelul de mai jos cat si in Formularul Standard Natura 2000 al arealului, in zona planului de amenajament forestier se pot intalni fie in perioada de cuibarit fie in perioada de hranire urmatoarele specii avifaunistice:

- ✓ A223 – Aegolius funereus – in u.a.-urile urmatoare 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A089 – Aquila pomarina – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A104 – Bonasa bonasia – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A224 – Caprimulg europaeus in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A030 – Ciconia nigra – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A080 – Circaetus gallicus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A081 – Circus aeriginosus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A082 – Circus cyaneus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A084 – Circus pygargus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A236 – Dendrocopus martius – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D
- ✓ A321 – Ficedula albicollis – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

-
- ✓ A320 – Ficedula parva – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A217 – Glacidium passerinum – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A072 – Pernis apivorus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A241 – Picoides tridactylus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A234 – Picus canus - in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A220 – Strix uralensis – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D

 - ✓ A108 – Tetrao urogallus – in toate u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D.

Datele privind speciile si habitatele posibil afectate de PP, conform tabelului nr. 14 din Ordinul 1623/2023 cu modificarile si completarile ulterioare, se prezinta astfel:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
9410- Păduri acidofile cu <i>Picea</i> din etajele alpine montane	In toate u.a. cu exceptia 1A, 1B, 2, 50	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	15968,11 ha	Nu este cazul	nefavorabila	imbunatatire a starii de conservare	Nu este cazul	Un factor de sensibilitate poate fi constituit de transportul masei lemnoase in perioada de exploatare forestiera prin reducerea temporara a calitatii habitatului. Lucrarile silvice propuse a se executa au rolul de a mentine tipul natural fundamental de padure, a calitatii si compozitiei arboretelor	Stabil
1354 <i>Ursus arctos</i>	Poate fi intalnit in zona tuturor u.a cu	69-74 indivizi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel putin 45576 ha	favorabila	mentinerea starii de conservare	Ocupă habitate de păduri de amestec din zona de deal	Prin lucrarile silvice propuse a se executa se pot afecta habitatele	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	exceptția 18B si 50								și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabil e pentru supraviețuire a speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Bârlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, în zone izolate etc -Swenson	specifice specie, astfel pot fi afectați parametrii care definesc starea de conservare	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
									și colab., 1994-. Pentru a corespunde cerințelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari: fag, stejar. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrănire		
1367 <i>Canis lupus</i>	Poate fi intalnit in zona tuturor u.a cu exceptția 18B si 50	16-30 indivizi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 32899 ha	favorabila	mentinerea starii de conservare	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artică, la păduri,	Prin lucrarile silvice propuse a se executa se pot afecta habitatele specifice specie, astfel	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
									preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine. Sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10000 și 50000 ha. Lupii solitari nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionant e pentru a-și găsi perechea și a se reproduce	pot fi afectați parametrii care definesc starea de conservare	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
1438 <i>Lynx</i>	<i>Lynx</i> Poate fi intalnit in zona tuturor u.a cu exceptția 18B si 50	8-11 indivizi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel putin 32899 ha	Nefavorabila -inadecvata	imbunatatire a starii de conservare	Este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa 140 într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă - Promberger B. și Ionescu O., 2000- Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu	Prin lucrarile silvice propuse a se executa se pot afecta habitatele specifice specie, astfel pot fi afectati parametrii care definesc starea de conservare	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatic
									arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
									alege zone de pe versanți împăduși cu pante mari, cu prezența stâncărilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă		
1193 <i>Bombina variegata</i>	Partial in zona u.a.: 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 7B, 9, 10A, 11, 8, 17A, 17B, 17C, 17D, 16B, 16A, 16D, 16C	5000 - 10000 indivizi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20000	Nefavorabila	Imbunatatire a starii de conservare	Bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate, chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare,	Prin lucrarile silvice propuse a se executa se pot afecta habitatele umede specifice speciei, astfel pot fi afectati parametrii care definesc starea de conservare	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
									inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane		
<i>Triturus montandoni</i>	Partial în zona u.a.: 28A, 29A	100 -500 indivizi	În toată zona planului	În creștere	Nu este cazul	Cel puțin 4500 ha	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățire a stării de conservare	Habitat acvatic permanent sau temporar cu suprafețe de până la 350 mp și adâncimi de până la 80 cm, precum și habitate terestre precum pajiști și păduri	Prin lucrările silvice propuse se pot afecta habitatele umede specifice speciei, astfel pot fi afectați parametrii care definesc starea de conservare	Stabil
4054 <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Poate fi întâlnită parțial în zona u.a.: 27, 26C,	36.400 exemplare	În toată zona planului	În creștere	Nu este cazul	Cel puțin 12.677 ha	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Este o specie dependentă de prezența pajiștilor naturale: a	Prin lucrările silvice propuse se pot afecta habitatele	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
	26V, 25G, 25F, 25C, 18B								fânețelor mezofile și higro-mezofile, poienilor și lizierelor de păduri din regiunile montane și submontane	specifice speciei, astfel pot fi afectați parametrii care definesc starea de conservare	
1758 <i>Ligularia sibirica</i>	- In zona u.a. 8, 12, 17C, 16B	10.000 – 50.000 tulpini	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 74 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	În zonele în care a fost identificată <i>Ligularia sibirica</i> , speciile dominante care edifică covorul erbaceu conțin elemente caracteristice atât pentru habitatul 6430, cât și pentru 7230, iar în majoritatea situațiilor există sălciișuri sau	Prin lucrările silvice propuse a se executa se pot afecta habitatele specifice speciei, astfel pot fi afectați parametrii care definesc starea de conservare	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
									arinișuri tinere în plină evoluție 830 biocenotică.		
A223 <i>Aegolius funereus</i>	– 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	30-40 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20065 ha	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Această specie preferă pădurile dense, de conifere sau de amestec, cu numeroase mlaștini și poieni, precum și cu un număr ridicat de arbori bătrâni, scorburoși.	Marimea populatiei specie nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
										cu care se lucreaza	
A089 – <i>Aquila pomarina</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	25-35 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 37568 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Preferă pădurile foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă.	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	100-150 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533,46 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Este o specie întâlnită în zona pădurilor de fag și de amestec, fag și molid dar și a celor cu rășinoase. Prezintă o selectivitate ridicată față de habitatele cu alun, de unde și denumirea populară, găinușă de alun. Preferă de cele mai multe ori zonele cu doborâturi, bătrâne sau zonele de tranziție dintre două tipuri de păduri	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea apărea un deranj în perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	Stabil
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B,	40-60 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 22789 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Este o specie rară a regiunilor	Marimea populatiei speciei nu va fi	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								păduroase deschise, aride cu poieni și rariști. Preferă pădurile de conifere cu soluri nisipoase, vegetația de stepă cu tufişuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaştinilor mai uscate sau lângă păduri tinere. Cuibărește și în păduri mixte cu fag, carpen sau plop. Evită pădurile mari, dense și închise. De asemenea evită lanurile de cereale înalte și	afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
									dense, stufărișurile		
A030 – <i>Ciconia nigra</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	1-2 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20000 ha	nefavorabila	Imbunatatire a starii de conservare	Specia trăiește în principal în păduri întinse, mlăștinoase, traversate de râuri, brațele moarte ale acestora, pâraie, lacuri, pajiști umede etc. Ocazional se hrănește și pe malul lacurilor și râurilor, pe terenurile inundabile și pajiști umede nederanjate. Cuibărește în 171 copaci înalți, în păduri bătrâne, întinse cu pâraie, în apropierea zonelor mlăștinoase	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea apărea un deranj în perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
									sau pajiștilor nedrenate		
A080 <i>Circaetus gallicus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	5-8 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 37568 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire.	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
A236 – <i>Dendrocopos martius</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	50-60 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Preferă corpuri mari de pădure, în special de amestec, fag și brad sau fag pur, dar, de asemenea, de zădă, pin, molid și alte specii de foioase sau conifere. De asemenea, apare în corpuri de pădure mici dar nu mai departe de 4 km de pădurile mari. În timpul iernii hoinărește pe suprafețe mari chiar și în pădurile de lângă orașe	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea apărea un deranj în perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	Stabil
A321 – <i>Ficedula albicollis</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B,	500-1000 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Muscarul gulerat face parte dintre	Marimea populatiei speciei nu va fi	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
	4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburi și, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă. Pădurile mari de foioase cu arbori bătrâni sunt preferate datorită bogăției de insecte pe care le oferă, asigurându-și astfel baza trofică	afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	
A320 – <i>Ficedula parva</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B,	200-400 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	În general preferă pentru cuibărit	Marimea populatiei speciei nu va fi	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								pădurile de foioase extinse în zonele montane până la aproximativ 900 m altitudine, dar poate fi întâlnit cuibărind și la altitudini mari de până la 3000 m. Este o specie mai frecvent întâlnită decât ceilalți muscari, în pădurile de foioase și de amestec care nu au însă multe conifere. Pădurile rare de stejar și gorun sunt preferate în mod special	afectata. Ar putea aparea un deranj în perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii și habitat	Marimea populației	Informații cunoscute privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului (ha)	Suprafața habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
A217 – <i>Glaucidium passerinum</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	15-20 perechi	În toată zona planului	În creștere	Nu este cazul	Cel puțin 20065 ha	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Ciuvica preferă pădurile montane dense, întinse de conifere sau de amestec cu un număr ridicat de arbori bătrâni, scorburoși. În nordul arealului, preferă același tip de habitat, dar poate fi situat și la altitudine joasă. Specia este legată de prezența scorburilor săpate de ciocânitori	Marimea populației speciei nu va fi afectată. Ar putea apărea un deranj în perioada de exploatare forestieră datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestieră, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucrează	Stabil
A072 – <i>Pernis apivorus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B,	40-50 perechi	În toată zona planului	În creștere	Nu este cazul	Cel puțin 37568 ha	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	Viesparul este o specie caracteristică	Marimea populației speciei nu va fi	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
	4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								pădurilor de foioase și conifere dar care conțin zone deschise sau poieni. Preferă zonele cu soluri ușoare și uscate, în care poate săpa cu ușurință în căutarea hranei	afectata. Ar putea apărea un deranj în perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	
A241 – <i>Picoides tridactylus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A,	30-40 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Această specie de ciocănitoare este specifică pădurilor bătrâne de	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea apărea un deranj în	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								conifere, dar o putem întâlni și în pădurile subalpine de mesteacăn unde trebuie să fie prezenți copaci căzuți, deoarece scorburile sunt realizate în special în copaci morți	perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	
A234 – <i>Picus canus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9,	40-60 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Specia preferă o gamă variată de habitate, fiind totuși considerată ca fiind caracteristică pădurilor de	Marimea populatiei specie nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								foioase. Poate fi întâlnită în pădurile mlăștinoase din lungul râurilor, cu arbori căzuți, bogați în insecte. De asemenea, se întâlnește în zone deschise, cu parcuri, păduri rare din zone înalte -până la 600 de metri sau mai sus- și păduri de conifere mature	datorat traficului auto din zonele forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	
A220 – <i>Strix uralensis</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9,	30-40 perechi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 20533 ha	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Preferă pădurile întinse de conifere nordice, sau montane, cu mlaștini și poieni. De asemenea, se	Marimea populatiei specie nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie / habitat	Localizare specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunoscute privind prezenta indivizilor	Dinamica populatiei	Suprafata habitatului (ha)	Suprafata habitatului speciei (ha)	Starea de conservare	Tendinta	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectivă – schimbări climatice
	10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								poate întâlni și în păduri de fag. În nord însă, specia preferă ținuturile joase, evitând pădurile dense, în special de conifere pure.	datorat traficului auto din zonele forestiere învecinate, zgomotul generat de echipamentele, utilajele cu care se vor executa lucrarile de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	
A108 – <i>Tetrao urogallus</i>	1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11,	100-140 indivizi	In toata zona planului	In crestere	Nu este cazul	Cel puțin 23959 ha	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Este o specie caracteristică zonelor de pădure de conifere înalte, dense și întunecate, dar și cu luminișuri deschise. Iarna preferă rășinoasele,	Marimea populatiei speciei nu va fi afectata. Ar putea aparea un deranj in perioada de exploatare forestiera datorat traficului auto din zonele	Stabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie habitat /	Localizar e specii si habitat	Marimea populatiei	Informatii cunatificat e privind prezenta indivizilor	Dinamica populatie i	Suprafata habitatulu i (ha)	Suprafata habitatulu i specie (ha)	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia specie	Sensibilitatea fata de efectele generate de PP	Perspectiv e – schimbări climatice
	12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D								care să îi adăpostească de vânt. Cuibul este amplasat pe sol în pădure de conifere, camuflat, într- o adâncitură căptușită cu vegetație	forestiere invecinate, zgomotul generat de echipamentele , utilajele cu care se vor executa lucrările de exploatare forestiera, emisiile de noxe generate de echipamentele cu care se lucreaza	

2.3 Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ANPIC

Orice populație aparținând unei specii isi desfasoara activitatea in cadrul unei biocenoze, in conexiune cu un numar mai mare sau mai mic de populatii ale altor specii.

Modificarea biotopului determina modificarea biocenozelor. Modificarea biocenozei poate avea loc atat prin eliminarea unor componente, cat si prin adaugare unora noi.

Procentul de afectare a biotopului, suprafata afectată, modificare unor parametri fizici sau chimici ai apei, solul, aerului, determină modificări în biocenoză.

Deteriorarea unui sistem ecologic este acea modificare structurală a sistemului ecologic care duce la scăderea valorii resurselor și serviciilor naturale furnizate de acesta.

Nu orice modificare structurală este și o deteriorare, dar orice deteriorare are loc prin modificare structurală.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcții de căi rutiere fără a se asigura conectivitatea între sectoarele afectate.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Conservarea sau menținerea integrității structurale și funcționale, în cadrul domeniului de stabilitate al unui sistem ecologic natural sau seminatural, implică în aceeași măsură, menținerea cursului natural al dinamicii compartimentelor unității hidrogeomorfologice și a dinamicii asociațiilor de specii de plante și animale care populează aceste compartimente, precum și dinamica interacțiunilor dintre ele.

Conectivitatea dintre diferitele tipuri de ecosisteme naturale și seminaturale, asigurată prin coridoare naturale sau obținută prin lucrări de „reconstrucție ecologică” este o condiție fundamentală pentru realizarea obiectivelor privind conservarea diversității habitatelor și a sistemelor biologice.” (*Dezvoltarea Durabilă – Teorie și Practică, Volumul I – Angheluță Vădineanu, Ed. Universității din București, 1998*).

Diversitatea elementelor faunistice este strâns corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice (particularități de habitat), cu elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului. Combinația și interacțiunea tuturor acestor factori determinanți stabilește distribuția elementelor faunistice, precum și, delimitarea granițelor populațiilor locale, contribuind astfel la modul de răspândire a speciilor, variind de la o răspândire uniformă, la una de tip insular, în funcție și de adaptabilitatea fiecărei specii.

De asemenea, disponibilitățile locurilor de hrănire și de cuibărit sunt strâns legate de rezultatul combinațiilor acestor factori.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea unei arii naturale protejate se raportează la condițiile de hrănire, adăpost și reproducere a speciilor de faună, pe de o parte, iar pe de altă parte, la presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care-i pot afecta integritatea.

Menținerea integrității ariilor naturale protejate implică conservarea echilibrului stabilit între biotop și biocenoză și se realizează prin prevenirea și/sau minimizarea oricăror acțiuni care ar putea duce la:

- fragmentarea habitatelor;
- generarea unui impact negativ semnificativ asupra factorilor biotici și/sau abiotici care ar duce la modificări în dinamica relațiilor care definesc structura și funcțiile ariei naturale protejate.

Relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și ale sistemelor mixte (ecosisteme), sunt aspectele care definesc funcțiile ecologice și care constau în:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale);
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile care se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Factorii ecologici sunt reprezentați de totalitatea factorilor abiotici (temperatură, lumină, precipitații, presiune, etc.) și biotici (paraziți, dăunători, competiția intraspecifică și interspecifică, generată de procurarea hranei în cadrul relației de nutriție) cu care un organism vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. În funcție de caracteristicile lor și de necesitățile componentelor biotice, factorii de mediu pot favoriza, sau dimpotrivă, împiedica supraviețuirea și reproducerea speciilor.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privata UP I Bârzava care face obiectul acestui studiu, isi propune sa mentina starea de conservare a habitatelor si implicit a siturilor pe care le intersecteaza prin mentinerea tipului fundamental de padure, igienizarea zonelor care necesita astfel de lucrari, impadurire, etc.

Conform hartilor de distributie a habitatelor si speciilor disponibile prin Planul de Management al siturilor, in zona planului se regasesc 3 habitate de interes conservativ si 3 specii de mamifere, asa cum au fost prezentate si in capitolele anterioare.

Prin aplicarea acestui plan nu se vor reduce suprafetele habitatelor de interes conservativ, a habitatelor pentru reproducerea speciilor, nu va fi afectata marimea si/sau distributia / densitatea speciilor pentru care au fost desemnate siturile de interes conservativ si care se pot regasi in zona planului.

Dintre speciile pentru a căror protecție a fost desemnat situl *ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului* au fost identificate numai o parte în zona planului. Acestea pot fi specii cuibaritoare, rezidente, etc.

Speciile de păsări de interes comunitar aflate în zona de interes a planului nu vor fi afectate de lucrările de exploatare forestieră propuse prin plan atâta timp cât în perioada de exploatare sunt respectate măsurile propuse prin această documentație iar lucrările vor fi realizate sub atenta observare a administratorului ariei.

Amplasamentul planului nu se află pe o importantă rută de migrație astfel ca implementarea planului (realizarea lucrărilor de exploatare forestieră) nu va avea niciun fel de impact asupra migrației.

Pentru încadrarea amplasamentului în raport cu rutele de migrație, au fost studiate datele și hărțile prezentate în lucrările de referință în domeniu (precum „Migrația Păsărilor” – Rudescu L., Editura Științifică București; „Dinamica și migrația păsărilor” – Ciochia V., Editura Științifică și Enciclopedică).

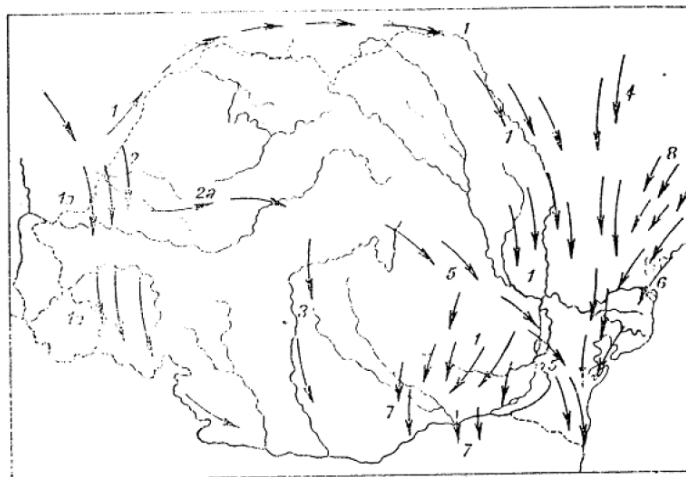


Figura nr. 11 - Migrația de toamnă în România¹

Legendă:

- 1 ramura nordică a drumului est-elbic frecventat și de berze
- 1 a ramura nordică a acestui drum
- 2 drumul pariosio-bulgar
- 2 a drumul berzelor prin Transilvania
- 3 drumul trecătorii Oltului frecventat și de berze
- 4 drumul pontic
- 5 drumul carpatic
- 6 drumul sarmatic
- 7 drumul prepelițelor și al turturelelor
- 8 drumul sitarilor.

¹ Sursa: Migrația păsărilor de L. Rudescu

Executarea și exploatarea lucrărilor silvice propuse prin plan cu aplicarea măsurilor de reducere a impactului prezentate în cadrul prezentei documentații nu va conduce la afectarea unor specii sau habitate de interes comunitar.

Emisiile de poluanți atmosferici de la echipamentele folosite pe perioada lucrărilor de exploatare forestieră nu vor avea o concentrație ridicată și se vor manifesta temporar (numai pe durata programului de lucru).

Nivelul zgomotului generat de utilajele de construcție și de muncitori va fi redus și de asemenea se va manifesta doar pe durata programului de lucru.

Conform cerințelor din Ordinul MMAP 1682/2023, tabelul nr. 15, relațiile structurale și functionale care creează și mențin integritatea celor două arii naturale aflate în zona de interes a planului, se prezintă astfel, ținând cont și de faptul că cele două arii dețin Plan de management aprobat iar informațiile prezentate ținând cont de informațiile menționate în planul de management:

Tabelul nr. 4 – Relatiile structurale si functionale- ROSCI0323 Munții Ciucului

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
9410	Conform informatiilor din Planul de management al bazinului hidrografic Olt, habitatul nu se afla intr-o relatie de dependenta cu corpurile de apa	Zona este in relatie de depedenta cu speciile avifaunistice care se pot regasi in zona amplasamentului sau limitrofa acestuia, specii ce au fost mentionate in cap. 2.2	În toți Carpații românești, în etajul boreal, până la limita cu cel nemoral	Nu este cazul	Nu este cazul
<i>Canis lupus</i>	Nu este cazul	Specia nu este dependenta de nici un habitat specific din zona arealului	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine. Sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10000 și 50000 ha.	Lupii sunt aproape exclusiv carnivori. Principala pradă este formată însă din ungulate. În centrul și estul Europei prada este constituită în special din cerb, căprior, mistreț, dar și capră neagră și alte vertebrate mai mici. Uneori consumă nevertebrate, fructe, carcase, și produce pagube șeptelului	Nu este cazul
<i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul	Specia nu este dependenta de nici un	Ocupă habitate de păduri de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare,	Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din	Nu este cazul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
		habitat specific din zona arealului	puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană. Pentru a corespunde cerințelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari: fag, stejar	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.	
<i>Lynx lynx</i>	Nu este cazul	Specia nu este dependenta de nici un habitat specific din zona arealului	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	Exclusiv carnivor, dieta variază în funcție de speciile pradă existente, consumând animale de talie medie și mijlocie. Cele mai întâlnite în dieta râsului sunt ungulatele de mărime medie și mică, căprior și capră neagră, dar o parte importantă din hrana sa e reprezentată de cerb, iepuri și păsări	Nu este cazul
<i>Bombina variegata</i>	Nu este cazul	Specia nu este dependenta de nici un habitat specific din zona arealului	Poate fi întâlnită în orice ochi de apă, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apa. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de	Specia se hrănește cu nevertebrate, iar la rândul acesteia, poate fi o sursă de hrană pentru unele specii de mamifere, reptile, păsări	Nu este cazul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
			umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine		
<i>Triturus montadoni</i>	Nu este cazul	Specia nu este dependenta de nici un habitat specific din zona arealului	Preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adapă, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Nu se reproduce în balti temporare mici. Este frecvent în iazuri si lacuri, mai ales dacă exista vegetație acvatică în care să se poată ascunde. Situl cuprinde mai multe lacuri și iazuri care pot găzdui populații ale speciei	Specia se hrănește cu nevertebrate	Nu este cazul
<i>Ligularia sibirica</i>	Nu este cazul	Specie mezofilă, helioscifiilă, L5TxU4R8Nx: plante de semiumbră, care suportă o umbră moderată, euriterme, care preferă soluri cu umiditate medie, indicatoare de soluri calcaroase, eurinitrofile -Sârbu și colab., 2013-.	Specia este întâlnită în păduri, margini de pădure, zone umbroase, de obicei pe soluri calcaroase, din regiunea colinară până în etajul molidului; Querco-Fagetea	Nu este cazul	Nu este cazul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
		Regiunea biogeografică: Alpină și Continentală; Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea; 91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion; 9130 Păduri moldave de fag Asperulo-Fagetum; 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană			

Tabelul nr. 5– Relatiile structurale si functionale- ROSPA0034 Depresiunea si Munții Ciucului

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
A223 – <i>Aegolius funereus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prielnice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Această specie preferă pădurile dense, de conifere sau de amestec, cu numeroase mlaștini și poieni, precum și cu un număr ridicat	Minunița preferă micromamiferele, în special șoareci, dar și chițcani, precum și păsări de dimensiuni mici.	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
			de arbori bătrâni, scorburoși. Specia este strâns legată de prezența scorburilor de ciocănitoare neagră		
A089 – <i>Aquila pomarina</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Preferă pădurile foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. Unele perechi urcă și în zona de munte unde cuibăresc în păduri de fag și de molid.	Hrana acvilei țipătoare mici este foarte variată și cuprinde în principal rozătoare și alte mamifere mici, dar consumă și păsări, amfibieni, reptile, ocazional insecte și alte nevertebrate	
A104 – <i>Bonasa bonasia</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind	Este o specie întâlnită în zona pădurilor de fag și de amestec, fag și molid dar și a celor cu	În dieta speciei intră diverse specii de nevertebrate - insecte, răme, melci- , larve și ouă de	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
		prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	rășinoase. Prezintă o selectivitate ridicată față de habitatele cu alun, de unde și denumirea populară, găinușă de alun. Preferă de cele mai multe ori zonele cu doborâturi, bătrâne sau zonele de tranziție dintre două tipuri de păduri	insecte. Primăvara poate consuma amenți de la diferite specii de arbori de pădure, preferați fiind cei de la alun. Toamna, ierunca mănâncă fructe de pădure, iarna când insectele lipsesc, caută muguri, semințe, fructe de pădure, frunze verzi și chiar cetină.	
A224 – <i>Caprimulgus europaeus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni	Se hrănește cu diverse insecte care zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor	
A030 – <i>Ciconia nigra</i>	Specia este dependenta de corpurile de apa de suprafata pentru gasirea hranei (ocazional se hrănește și pe malul lacurilor și râurilor, pe terenurile	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Specia trăiește în principal în păduri întinse, mlăștinoase, traversate de râuri, brațele moarte ale acestora, pâraie,	Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de păsări, ouă, broaște, moluște, lipitori,	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
	inundabile și pajiști umede nederanjate). Trăiește în principal în păduri întinse, mlăștinoase, traversate de râuri, brațele moarte ale acestora, pâraie, lacuri, pajiști umede etc		lacuri, pajiști umede etc.	râme, șopârle, șerpi sau insecte	
A080 – <i>Circaetus gallicus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire	Se hrănește în special cu șerpi, cu precădere speciile neveninoase. În dieta ei se mai găsesc și șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar păsări sau nevertebrate	
A081 – <i>Circus aeruginosus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este o specie caracteristică zonelor umede cu stuf. Pentru cuibărit preferă zonele cu stufărișuri. Poate fi întâlnită cu precădere pe cursul și în vecinătatea Râului Olt, precum și în zonele inundabile	Se hrănește cu vertebrate acvatice sau terestre de mărimi diferite: rozătoare, pui de iepure, rațe, lișițe, etc. În alimentația lui pot fi prezente și ouăle, broaștele, insecte mai mari, chiar și șerpi	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
			de pe lungimea acestui.		
A082 – <i>Circus cyaneus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și terenuri agricole	Preponderent hrana constă în mamifere mici, dar vânează și păsări, reptile, broaște, insecte și uneori leșuri.	
A084 – <i>Circus pygargus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este caracteristică zonelor deschise, terenurilor agricole care prezintă porțiuni cu râuri, lacuri, stepelor uscate	Se hrănește cu mamifere și păsări mici, cu broaște, șopârle, șerpi și insecte -în special lăcuste	
A236 – <i>Dryocopus martius</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Preferă corpuri mari de pădure, în special de amestec, fag și brad sau fag pur, dar, de asemenea, de zadă, pin, molid și alte specii de foioase sau conifere.	Hrana este alcătuită din insecte -croitorii lemnului, gândaci de scoarță- și larve pe care le caută sub scoarța copacilor sau săpând cu ciocul puternic în trunchiurile acestora, însă poate fi văzută și pe sol, în căutare de furnici, mai ales toamna târziu sau	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
				iarna, când lipsește zăpada	
A321 – <i>Ficedula albicollis</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	face parte dintre speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburi și, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă.	Pădurile mari de foioase cu arbori bătrâni sunt preferate datorită bogăției de insecte pe care le oferă, asigurându-și astfel baza trofică. Hrana este formată numai din insecte în diferite stadii	
A320 – <i>Ficedula parva</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	general preferă pentru cuibărit pădurile de foioase extinse în zonele montane până la aproximativ 900 m altitudine, dar poate fi întâlnit cuibărind și la altitudini mari de până la 3000 m. Este o specie mai frecvent întâlnită decât ceilalți	Hrana este formată numai din ouă, larve și insecte, fiind ca toți muscarii un entomofag deosebit de important	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
			muscar, în pădurile de foioase și de amestec care nu au însă multe conifere. Pădurile rare de stejar și gorun sunt preferate în mod special		
A217 – <i>Glaucidium passerinum</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilnice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Prefer pădurile montane dense, întinse de conifere sau de amestec cu un număr ridicat de arbori bătrâni, scorburoși. În nordul arealului, preferă același tip de habitat, dar poate fi situat și la altitudine joasă. Specia este legată de prezența scorburilor săpate de ciocănitari	Hrana este constituită din păsări, șoareci, lilieci	
A072 – <i>Pernis apivorus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind	Cuibărește în păduri sau plantații de arbori -exceptând cele de salcâm–	Se hrănește cu larve și adulți de viespi și albine, dar și cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici,	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
		prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Robinia pseudoacacia	șopârle, șerpi, ouă sau pui de alte păsări. Rar poate prinde și păianjeni, viermi și chiar diverse fructe.	
A241 – <i>Picoides tridactylus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este specifică pădurilor bătrâne de conifere, dar o putem întâlni și în pădurile subalpine de mesteacăn unde trebuie să fie prezenți copaci căzuți, deoarece scorburile sunt realizate în special în copaci morți	Hrana o reprezinta seva copacilor. Consumă, de asemenea, insecte din mușchi și licheni, furnici și larvele lor din mușuroaie, omizi, muște, viespi sau chiar păianjeni	
A234 – <i>Picus canus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Specia preferă o gamă variată de habitate, fiind totuși considerată ca fiind caracteristică pădurilor de foioase. Poate fi întâlnită în pădurile mlăștinoase din lungul râurilor, cu arbori căzuți, bogați	Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte, putrezite din copaci. Hrana este constituită în principal din furnici și larvele acestora -de multe ori direct din mușuroi-, dar prinde	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire specie/ habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa de suprafata si subterane	Relatiile de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre specii / habitate si alte caracteristici (de relief, geologie, altitudinale, atele)	Relatiile intre speciile de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau a altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoarele ecologice
			În insecte. De asemenea, se întâlnește în zone deschise, cu parcuri, păduri rare din zone înalte -până la 600 de metri sau mai sus- și păduri de conifere mature	cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. În anumite condiții consumă și diferite fructe și semințe	
A220 – <i>Strix uralensis</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Preferă pădurile întinse de conifere nordice, sau montane, cu mlaștini și poieni. De asemenea, se poate întâlni și în păduri de fag	Se hrănește cu mamifere mici și păsări, pe care le vânează în timpul nopții	
A108 – <i>Tetrao urogallus</i>	Specia este caracteristica zonelor forestiera si nu se afla in relatie de dependenta cu corpurile de apa	Specia este in relatie de dependenta cu habitatele forestiere din zona planului, acestea fiind prilenice pentru cuibarit, hrana, reproducere.	Este o specie caracteristică zonelor de pădure de conifere înalte, dense și întunecate, dar si cu luminșuri deschise.	Hrana constă în ace de conifere, conuri mici de brad și molid, larve, fructe și insecte. Rareori consumă nevertebrate și vertebrate mici	

2.4 Obiectivele de conservare ale ANPIC

Prezentarea obiectivelor de conservare a avut la baza :

✚ Decizia nr. 619 / 23.11.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru siturile *ROSCI0007 Bazinul Ciucului de Jos si ROSPA0034 Depresiunea si Munții Ciucului* din Anexa la Ordinul nr. 1287/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0007 Bazinul Ciucului de Jos

✚ Nota privind aprobarea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a diversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor din ROSCI0323 Muntii Ciucului nr. 7899 / BT/08.04.2021 inregistrata la ANANP cu nr. 1604/ 16.03.2021.

Conform acestor documente, obiectivele de conservare ale speciilor si habitatelor pentru care au fost desemnate siturile de importanță comunitară *ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului* si respectiv *ROSCI0323 Muntii Ciucului* si care se regasesc in zona planului sunt :

- pentru habitat :
 - 9410 – Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan pana la cel alpin (Vaccinio – Piceetea), starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **îmbunătățirea starii de conservare**
- pentru speciile de mamifere:
 - 1352 – Canis lupus starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - 1354 – Ursus arctos starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - 1361 – Lynx - lynx starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila - inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **îmbunătățirea starii de conservare.**
- pentru speciile de amfibieni – reptile
 - 1193 Bombina variegata starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila - inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **îmbunătățirea starii de conservare.**
 - 1361 – Triturus montandoni starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila - inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **îmbunătățirea starii de conservare.**
- pentru specia de nevertebrate
 - 4054 Pholidoptera transsylvanica starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare.**

- pentru specia de plante
 - 1758 - *Ligularia sibirica* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
- pentru speciile avifaunistice:
 - A223 – *Aegolius funereus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A089 – *Aquila pomarina* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A104 – *Bonasa bonasia* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A224 – *Caprimulgus europaeus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A030 – *Ciconia nigra* starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **imbunatatirea starii de conservare**
 - A080 – *Circaetus gallicus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A081 – *Circus aeriginosus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A082 – *Circus cyaneus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A084 – *Circus pygargus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A239 – *Dendrocopus syriacus* starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **imbunatatirea starii de conservare**
 - A236 – *Dendrocopus martius* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**
 - A321 – *Ficedula albicollis* starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea starii de conservare**

-
- A320 – Ficedula parva starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**
 - A217 – Glacidium passerinum starea de conservare a fost evaluata ca fiind nefavorabila -inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **imbunatatirea starii de conservare**
 - A072 – Pernis apivorus starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**
 - A241 – Picoides tridactylus starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**
 - A234 – Picus canus starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**
 - A220 – Strix uralensis starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**
 - A108 – Tetrao urogallus starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **mentinerea starii de conservare**

2.5 Analiza masurilor de conservare din planul de management / regulamentul ANPIC

Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0323 Muntii Ciucului si ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului au ca scop prioritar menținerea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Scopul Planului de management il reprezinta promovarea unui model de gestiune durabilă care să permită conservarea biodiversității, ca element fundamental al capitalului natural al ariei naturale protejate, în concordanță cu dezvoltarea sistemelor socio-economice.

Principalele obiective generale si respectiv specifice definite in Planul de Management se refera la:

T1 –Conservarea si managementul speciilor si habitatelor de interes conservativ

- ✓ OG1 - Asigurarea conservării speciilor de mamifere pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora.
 - OS1.1 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Ursus arctos*
 - OS1.2 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Canis lupus*
 - OS1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Lynx lynx, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS1.4 Îmbunătățirea stării de conservare favorabile a speciei Lutra lutra, inclusiv prin măsuri de conservare activă

- OS1.5 Îmbunătățirea stării de conservare favorabile a speciei *Castor fiber*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
-
- ✓ OG2 - Asigurarea conservării speciilor de pești de interes comunitar, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acestora.
 - OS2.1 Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de pești *Barbus (meridionalis) petenyi*, *Cobitis (taenia) elongatoides*, *Cottus gobio*, *Misgurnus fossilis* din punct de vedere al populației, al habitatului și al tendințelor, inclusiv prin măsuri de conservare activă
- ✓ OG3 - Asigurarea conservării speciilor de amfibieni pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acestora
 - OS3.1 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Bombina variegata*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS3.2 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Triturus cristatus*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS3.3 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Triturus montandoni*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
- ✓ OG4 - Asigurarea conservării speciilor de nevertebrate pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora
 - OS4.1 – Menținerea stării de conservare favorabile a speciei *Pholidoptera transsylvanica*
 - OS4.2 – Menținerea stării de conservare favorabile a speciei *Isophya stysi*
 - OS4.3 – Menținerea stării de conservare favorabile a speciei *Euphydryas aurinia*
- ✓ OG5 - Asigurarea conservării speciilor de plante pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare favorabilă a acestora
 - OS5.1 Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Cypripedium calceolus*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS5.2 Asigurarea conservării speciei *Lingularia sibirica*, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia
 - OS5.3 Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Pulsatilla patens*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS5.4 Îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Tozzia carpathica*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
- ✓ OG6 - Asigurarea conservării habitatelor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora
 - OS6.1 – Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 3230, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS6.2 - Asigurarea conservării habitatului 40A0*, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia

-
- OS6.3 - Asigurarea conservării habitatului 5130, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.4 - Asigurarea conservării habitatului 6190, în sensul menținerii stării de conservare a acestuia
 - OS6.5 – Îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor 6210, 6430, 6510 și 6520, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS6.6 - Asigurarea conservării habitatului 6240*, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.7 - Asigurarea conservării habitatului 7230, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.8 - Asigurarea conservării habitatului 8120, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.9 - Asigurarea conservării habitatului 8210, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.10 - Asigurarea conservării habitatului 9110, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acestuia
 - OS6.11 – Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91V0, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS6.12 – Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 9410, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS6.13 – Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91E0*, inclusiv prin măsuri de conservare activă
 - OS6.14 – Asigurarea durabilității managementului pentru habitatele forestiere din aria naturală protejată
- ✓ OG7 Asigurarea conservării speciilor de păsări pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare favorabilă a acestora
- OS7.1 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciei *Crex crex**
 - OS7.2 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Lanius collurio*, *Ciconia ciconia*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*, *Circus aeruginosus*, *Caprimulgus europaeus*
 - OS7.3 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Bonasa bonasia*, *Tetrao urogallus*
 - OS7.4 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Picus canus*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Strix uralensis*
 - OS7.5 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Ciconia nigra*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila pomarina*
 - OS7.6 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Porzana porzana*, *Circus aeruginosus*.

- ✓ OG8 - Asigurarea bazei de informații/date referitoare la habitatele pentru care a fost declarată aria naturală protejată, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului
 - OS8.1.1 - Actualizarea inventarelor pentru habitatele și speciile de interes conservativ – populații, distribuție, stare de conservare, presiuni și amenințări;
 - OS8.2.1 - Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor și a speciilor de interes conservativ.

T3 – Administrarea și managementul efectiv al ANP și asigurarea durabilității managementului

- ✓ OG9 - Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate, cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor de interes conservativ
 - OS9.1.1 – Materializarea limitelor ariei protejate și menținerea acestora
 - OS9.2.1 Asigurarea resurselor necesare pentru implementarea Planului de management
 - OS9.3.1 Monitorizarea implementării Planului de management și a respectării regulamentului.

T4 – Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului

- ✓ OG10 - Creșterea gradului de conștientizare a publicului față de situl Natura 2000 și înțelegerea problemelor de mediu din zonă
 - OS10.1.1. - Elaborarea Strategiei și a Planului de acțiune privind comunicarea și conștientizarea publicului
 - OS10.1.2 - Asigurarea unui management participativ al ariei naturale protejate prin implicarea activă a factorilor interesați în acțiunile de conservare a biodiversității;
 - OS10.2.3 - Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind comunicarea și conștientizarea publicului.

T5 – Utilizarea durabilă a resurselor naturale

- ✓ OG11 - Promovarea utilizării durabile a resurselor din ariile protejate.
 - OS11.1.1 - Promovarea utilizării durabile a pajiștilor;
 - OS11.1.2 - Promovarea utilizării durabile a terenurilor agricole;
 - OS11.1.3 - Promovarea utilizării durabile a pădurilor;
 - OS11.1.4- Promovarea dezvoltării durabile în așezările umane cu teritorii în siturile Natura 2000, inclusiv prin promovarea produselor tradiționale;
 - OS11.1.5- Promovarea managementul durabil al resurselor de apă pentru atingerea stării ecologice bună și foarte bună pe toate cursurile de apă din siturile Natura 2000;

T6. Turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale

- ✓ OG12 - Promovarea dezvoltării durabile a localităților din zona siturilor prin intermediul valorilor locale, valorificarea tradiției culturale și meșteșugărești și a istoricului zonei

- OS12.1.1 – Elaborarea Strategiei de management a activităților turistice
- OS12.1.2 - Promovarea valorilor sitului și a zonei de ansamblu a acestuia
- OS12.1.3. – Dezvoltarea infrastructurii turistice

Obiectivul nr. 1, „Conservarea biodiversității” are în vedere protejarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar, menținerea în stare favorabilă sau atingerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile menționate în Anexele Directivei Habitats 92/43/EEC și Directivei pentru Păsări 79/409/EEC.

Habitatele și speciile de interes comunitar care constituie obiectul prezentului studiu au fost menționate în capitolul 2 al lucrării. În Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului sunt prevăzute măsuri specifice de conservare pentru fiecare dintre habitatele/speciile de interes comunitar, menționate în Formularele Standard ale siturilor Natura 2000.

Considerăm că amenajamentul analizat se încadrează în prevederile legislației referitoare la ariile naturale de importanță comunitară și în prevederile planului de management aprobat.

Pentru planificarea lucrărilor silvice au fost respectate prevederile Planului de management și s-au respectat cerințele acestuia privind desfășurarea activităților funcție de restricțiile impuse în fiecare zonă de management.

Conservarea biodiversității în ROSCI0323 Munții Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului se referă la menținerea sau îmbunătățirea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar prezente în aceste arii naturale protejate și care au fost de asemenea menționate în capitolele anterioare prezentului studiu de evaluare.

Planul de management al ROSCI0323 Munții Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului identifică principalele amenințări și presiuni asupra populațiilor speciilor și habitatelor naturale din situl ROSCI0323 și descrie măsuri de conservare pentru acestea, după cum urmează (tabelul nr. 5):

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tabelul nr. 6 – Măsuri de management în conformitate cu prevederile planului de management integrat al ROSCI0323 Munții Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
1354* – Ursus arctos	OG1 - Asigurarea conservării speciilor de mamifere pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora.	OS1.1 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Ursus arctos* OS1.1.1 Conservarea populației speciei Ursus arctos* prin menținerea numărului de indivizi, respectiv minim 69, pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	G 01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Respectarea interdicției deplasării autovehiculelor motorizate în afara drumurilor publice	Este interzisă deplasarea în afara drumurilor publice, cu ATV-uri, sau orice autovehicul motorizat în zonele: Lunca de Sus, Lunca de Jos Ghimeș-Făgetu de Sus: Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Valea Hotaru, Valea Șulța, Pârâul Sărat, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Vârful Tohanu, Culmea Mare, Valea Buha, Culmea Orodicul de Jos, Vârful Orodicul, Vârful Șumuleu Ciuc, Valea Potiond. Pe drumurile forestiere sunt permise toate categoriile de autovehicule necesare asigurării managementului forestier. Se vor realiza patrule comune formate din Administratorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, Jandarmeria Montană, gestionarul fondului cinegetic sau administratorul fondului forestier pentru identificarea și sancționarea celor care practică sporturi off-road în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Marcarea și delimitarea traseelor în care este permis/interzis accesul cu mijloace motorizate prin bariere și/sau panouri informative - măsură de conservare activă. De asemenea, se vor instala camere de filmat în zonele de intrare către trasee ce prezintă acest risc cu asigurarea surselor de alimentare cu energie electrică, dacă este cazul. Prioritate: Medie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
			F 03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	Reducerea numărului de cazuri cauzate de capcane/ braconaj	În vederea reducerii numărului de cazuri cauzate de capcane/ braconaj, administratorul va realiza patrule periodice împreună cu Jandarmeria Română. De asemenea se are în vedere amplasarea de panouri informative și de camere de mișcare în zonele cu risc de braconaj - măsură de conservare activă. Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Ridicată.
		OS1.1 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Ursus arctos* OS1.1.2 Conservarea populației speciei Ursus arctos* prin menținerea habitatului caracteristic, respectiv menținerea suprafeței de 21.000 ha	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Limitarea impactului asupra speciei în perioadele critice	Pentru limitarea impactul asupra speciilor de mamifere protejate în perioadele critice, în cazul identificării de bârloguri / vizuini / adăposturi: a. În perioadele critice - de fătare și creștere a puilor - nu se vor efectua vânători la goană în bazinele unde au fost identificate bârloguri ale exemplarelor din specia Ursus arctos*, sau prezența repetată a femelelor cu pui; b. În perioadele critice - de fătare și creștere a puilor, pe o rază de minimum 200 m de la locația bârlogurilor / vizuinilor active ale speciilor de mamifere protejate, nu se vor efectua lucrări de exploatare sau colectare / depozitare a masei lemnoase, deschideri de drumuri de tractor, activități de tip all-road sau altele cu impact perturbator, mai ales în zonele: Lunca de Jos, Lunca de Sus, Ghimeș-Făgetu de Sus, Bolovăniș, Răchitiș, Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Valea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					Hotaru, Pârâul Sărat, Valea Buha, Valea Șulța, Valea Antal, Vârful Tohanu, Dealul Dâmbului, Potiond, Armășeni, Hosasău. Prioritate: Ridicată
			A04. Pășunatul B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Reducerea impactului câinilor asupra speciei	Pentru reducerea impactului direct și indirect al câinilor asupra speciilor de interes cinegetic și celor protejate, prin implicarea factorilor interesați și responsabili, se vor întreprinde următoarele acțiuni: a. Informarea factorilor interesați cu privire la prevederile legislației referitoare la reglementarea prezenței câinilor în fondurile de vânătoare. b. Informarea factorilor interesați – fermieri / crescători de animale cu privire la avantajele utilizării câinilor din rase specializate pentru paza șeptelului. c. Monitorizarea spectrului de boli, transmisibile la speciile sălbatice, prezente în populația de câini din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și, dacă este cazul, implementarea de vaccinări complexe pentru prevenirea transmiterii de boli. Măsura se aplică în zonele: Văilor Aprieș cu Hotarul, Vârful Tohanu, Pârâul Sărat, Valea Buha, Vârful Orodicul de Jos, Culmea Mare, Muntele Drept, Vârful Ciugheș Vest, Valea Iavardii, Vârful Noșcolat, Vârful Sălămaș, Vârful Livezii, Dealul Ursulețului, Muntele Păgânilor, Buchegheșul Mare,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Muntele Tomatul de Sus, Muntele Drept, Muntele Popoiul, Vârful Ascuțit, Culmea Mare, Vârful Cotului, Valea Boroș, Vârful Șumuleu Ciuc. Prioritate: Ridicăta.
				Prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor	Pentru prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor, se vor planifica acțiuni în parteneriat cu toți factorii responsabili / interesați, pentru prevenirea, controlul și monitorizarea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiști – delictes silvice, incendieri ilegale, pășunat excesiv, degradări de orice fel. Localizare: suprafațele ocupate de habitate forestiere și pajiști. Prioritate: Medie.
			F04.02 Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure	Asigurarea unei cantități suficiente de fructe de pădure pentru specie	Pentru asigurarea unei cantități suficiente de fructe de pădure pentru specie se vor întreprinde următoarele acțiuni: a. Avizarea activității de recoltare de către agenți economici, în scopul comercializării de ciuperci, fructe de pădure, plante medicinale și alte produse nelemnoase, este obligatorie și se face cu acordul proprietarului / administratorului terenului, pe baza studiilor de specialitate conform legislației în vigoare și în funcție de bonitatea habitatelor și condițiilor locale din sezonul respectiv. b. Realizarea de controale regulate în perioada de recoltare a fructelor de pădure,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					ciupercilor, lichenilor, cu scopul verificării respectării prevederilor menționate în dosarul de obținere a avizului, precum și cele prevăzute în aviz: verificarea respectării numărului de culegători, a perioadei și zonei de colectare, cantitatea colectată de către personalul abilitat: rangeri ai sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, paznici de vânătoare și luarea măsurilor necesare, conform legislației în vigoare, în cazul nerespectării acestora. Localizare: întreaga suprafață a sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Medie. c. Organizarea de plantații în zona de liziera a pădurilor, folosind pomi fructiferi și fructe de pădure pentru a scădea riscul de apropierea a urșilor de așezările umane - măsură de conservare activă. Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Medie.
			H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Respectarea legislației în vigoare privind poluarea apelor	Pentru asigurarea calității habitatelor speciilor, se vor aplica următoarele acțiuni: a. Orice intervenții asupra cursurilor de apă și în albiile minore ale acestora, se vor face numai cu asigurarea evitării/reducerii impactului potențial negativ asupra sectoarelor de râuri cu o stare ecologică

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					bună și asupra speciilor și habitatelor protejate, conform legislației în vigoare. b. Se va respecta legislația în vigoare, inclusiv prevederile privind poluarea apei și solului, depozitarea materialelor și managementul deșeurilor de orice fel, incendierea vegetației, exploatarea masei lemnoase, construirea și utilizarea drumurilor. c. Interzicerea completă a transportului/tragerii materialului lemnos exploatat prin albia minoră a râurilor și pâraielor din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Localizare: toate cursurile de apă din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Medie
		OS1.1 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei <i>Ursus arctos</i>* OS1.1.3 Conservarea populației speciei <i>Ursus arctos</i>* prin creșterea permeabilității habitatului	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Implementarea de soluții tehnice pentru lucrările de infrastructură	Pentru asigurarea permeabilității peisajului și pentru menținerea / îmbunătățirea funcționalității zonelor de trecere și a rutelor de deplasare importante, amplasarea de construcții, inclusiv realizarea de lucrări de infrastructură și de amenajare hidrotehnică se vor realiza doar prin implementarea de soluții tehnice care să nu genereze bariere pentru deplasarea animalelor. Se au în vedere amplasarea de ecoducte/pasaje de trecere în zonele identificate cu risc ridicat la accidente ce implică animale sălbatice - măsură de conservare activă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, în special în lungul drumurilor. Prioritate: medie
			A04.01.02 pășunatul intensiv al oilor (stâne/ sălașe)	Controlul numărului de stâne/ sălașe	Controlul numărului de stâne/ sălașe. Pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului au fost identificate un număr de aproximativ 100 stâne/sălașe, majoritatea având sisteme rudimentare de protecție împotriva atacurilor carnivorelor mari: modul de amplasare a țarcurilor de înnoptare a animalelor, câini specializați de pază a șeptelului, vigilența umană - măsură de conservare activă. Măsura urmărește realizarea și promovarea în rândul comunității locale, mai ales în rândul crescătorilor de animale, apicultorilor, fermierilor a unor ghiduri privind cele mai bune practici pentru prevenirea / reducerea conflictului dintre oameni și carnivorele mari. De asemenea, se vor realiza studii pastorale pentru toate zonele de pășunat. Amplasarea stânelor nu va fi permisă în imediata apropiere a lizierei pădurilor, iar amenajamentele pastorale vor ține cont de orice alte măsuri de conservare specificate atât din planul de management al sitului Natura 2000 cât și din cel cinegetic. Localizare: habitatele de pajiști din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Prioritate: medie.
1352* – Canis lupus	OG1 - Asigurarea conservării speciilor de mamifere pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora	OS1.2 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Canis lupus* OS1.2.1 Conservarea populației speciei Canis lupus* prin menținerea numărului de indivizi, respectiv 30, pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Respectarea interdicției deplasării autovehiculelor motorizate în afara drumurilor publice	Este interzisă deplasarea în afara drumurilor publice, cu ATV-uri, sau orice autovehicul motorizat în zonele: Lunca de Sus, Lunca de Jos Ghimeș-Făgetu de Sus: Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Valea Hotaru, Valea Șulța, Pârâul Sărat, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Vârful Tohanu, Culmea Mare, Valea Buha, Culmea Orodicul de Jos, Vârful Orodicul, Vârful Șumuleu Ciuc, Valea Potiond. Pe drumurile forestiere sunt permise toate categoriile de autovehicule necesare asigurării managementului forestier. Se vor realiza patrule comune formate din Administratorul sitului, Jandarmeria Montană, gestionarul fondului cinegetic sau administratorul fondului forestier pentru identificarea și sancționarea celor care practică sporturi off-road în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Marcarea și delimitarea traseelor în care este permis/interzis accesul cu mijloace motorizate prin bariere și/sau panouri informative - măsură de conservare activă măsură de conservare activă. De asemenea, se vor instala camere de filmat în zonele de intrare către trasee ce prezintă acest risc cu asigurarea surselor de alimentare cu energie electrică, dacă este cazul. Prioritate: Medie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
			A04. Pășunatul	Prevenirea/ limitarea conflictelor dintre crescătorii de animale, proprietarii de terenuri și carnivorele mari	Pentru prevenirea / limitarea pagubelor se realizează următoarele activități: a. Identificarea și cartarea zonelor de risc și prezentarea acestora către factorii interesați. b. Informarea proprietarilor de terenuri și fermierilor cu privire la prevederile legislației specifice. c. Sprijinirea fermierilor locali pentru a-și îndeplini obligațiile impuse de procedura de acordare a despăgubirilor pentru pagubele cauzate de animalele sălbatice. d. Informarea factorilor interesați cu privire la posibile măsuri eficiente de prevenire a pagubelor – garduri electrice, detergenți olfactivi, câini specializați. e. Implementarea de măsuri de prevenire a pagubelor, promovarea metodelor eficiente și facilitarea informării factorilor interesați cu privire la utilizarea acestora. Administrația siturilor Natura 2000 are în vedere obținerea de finanțări pentru promovarea de măsuri active destinate reducerii presiunilor și amenințărilor legate de pășunat, precum – garduri electrice la stâne și culturi permanente, detergenți olfactivi, câini specializați - măsură de conservare activă. Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Ridicată.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					f. Adaptarea managementului cinegetic pentru prevenirea / limitarea pagubelor în sectorul agricol și zootehnic prin hrănire de abatere de la culturile agricole, acțiuni de îndepărtare a indivizilor din zonele de risc, recoltarea cu prioritate a exemplarelor care provoacă pagube, precum și prin menținerea unui raport optim al speciilor pradă pentru lup. g. Extragerea indivizilor din speciile protejate în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului se va efectua numai după întrunirea tuturor obligațiilor legale - incluzând documentarea pagubelor cauzate, implementarea prealabilă a măsurilor de prevenire a pagubelor și de îndepărtare non-letală, obținerea autorizațiilor necesare de la instituțiile abilitate, inclusiv a derogării specifice tipului de intervenție prin relocare, recoltare, de la Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor intervenția letală fiind ultima opțiune
			F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	Reducerea numărului de cazuri cauzate de capcane / braconaj	În vederea reducerii numărului de cazuri cauzate de capcane/ braconaj, administratorul va realiza patrulări periodice împreună cu Jandarmeria Română. Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: Ridicată.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
		OS1.2 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Canis lupus* OS1.2.2 Conservarea populației speciei Canis lupus* prin menținerea habitatului caracteristic, respectiv menținerea suprafeței de 32.899 ha	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Limitarea impactului asupra speciei în perioadele critice	Pentru limitarea impactul asupra speciilor de mamifere protejate în perioadele critice, în cazul identificării de bârloguri / vizuini / adăposturi: a. În perioadele critice - de fătare și creștere a puilor - nu se vor efectua vânători la goană în bazinele unde au fost identificate vizuini active ale exemplarelor din specia Canis lupus*; b. În perioadele critice - de fătare și creștere a puilor, pe o rază de minimum 200 m de la locația bârlogurilor / vizuinilor active ale speciilor de mamifere protejate, nu se vor efectua lucrări de exploatare sau colectare / depozitare a masei lemnoase, deschideri de drumuri de tractor, activități de tip all-road sau altele cu impact perturbator, mai ales în zonele: Lunca de Jos, Lunca de Sus, Ghimeș-Făgetu de Sus, Bolovăniș, Răchitiș, Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Valea Hotaru, Pârâul Sărat, Valea Buha, Valea Șulța, Valea Antal, Vârful Tohanu, Dealul Dâmbului, Potiond, Armășeni, Hosasău. Prioritate: Ridicată.
			A04. Pășunatul B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Reducerea impactului câinilor asupra speciei	Pentru reducerea impactului direct și indirect al câinilor asupra speciilor de interes cinegetic și celor protejate, prin implicarea factorilor interesați și responsabili, se vor întreprinde următoarele acțiuni: a. Informarea factorilor interesați cu privire la prevederile legislației referitoare la

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					reglementarea prezenței câinilor în fondurile de vânătoare. b. Informarea factorilor interesați – fermieri / crescători de animale cu privire la avantajele utilizării câinilor din rase specializate pentru paza șeptelului. c. Monitorizarea spectrului de boli, transmisibile la speciile sălbatice, prezente în populația de câini din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și, dacă este cazul, implementarea de vaccinări complexe pentru prevenirea transmiterii de boli. Măsura se aplică în zonele: Văilor Aprieș cu Hotarul, Vârful Tohanu, Pârâul Sărat, Valea Buha, Vârful Orodicul de Jos, Culmea Mare, Muntele Drept, Vârful Ciugheș Vest, Valea Iavardi, Vârful Noșcolat, Vârful Sălămaș, Vârful Livezii, Dealul Ursulețului, Muntele Păgânilor, Buchegheșul Mare, Muntele Tomatul de Sus, Muntele Drept, Muntele Popoiul, Presiune identificată în zona Vârfului Ascuțit, Culmea Mare, Vârful Cotului, Valea Boroș, Vârful Șumuleu Ciuc.- pentru pășunat în pădure. Prioritate: Ridicată.
				Prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ	Pentru prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor se vor planifica acțiuni în parteneriat cu toți factorii responsabili / interesați, pentru prevenirea, controlul și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
				pentru fondul forestier și pajiștilor	monitorizarea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiști – delict silvice, incendieri ilegale, pășunat excesiv, degradări de orice fel. Localizare: suprafețele ocupate de habitate forestiere și pajiști. Prioritate: Medie.
		OS1.2 Menținerea stării de conservare favorabile a speciei Canis lupus* OS1.2.3 Conservarea populației speciei Canis lupus* pentru creșterea permeabilității peisajului pe suprafața de 32.899 ha	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Implementarea de soluții tehnice pentru lucrările de infrastructură	Pentru asigurarea permeabilității peisajului și pentru menținerea / îmbunătățirea funcționalității zonelor de trecere și a rutelor de deplasare importante amplasarea de construcții, inclusiv realizarea de lucrări de infrastructură și de amenajare hidrotehnică se vor realiza doar prin implementarea de soluții tehnice care să nu genereze bariere pentru deplasarea animalelor. Se au în vedere pasaje/ecoducte în lungul drumurilor cu risc de apariție de accidente - măsură de conservare activă. Localizare: toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului Prioritate: Medie.
1438 – Lynx lynx	OG1 - Asigurarea conservării speciilor de mamifere pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora	OS1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Lynx lynx, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS1.3.1 Conservarea populației speciei Lynx lynx prin menținerea	-P- G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Respectarea interdicției deplasării autovehiculelor motorizate în afara drumurilor publice	Este interzisă deplasarea în afara drumurilor publice, cu ATV-uri, sau orice autovehicul motorizat în zonele: Lunca de Sus, Lunca de Jos Ghimeș-Făgetu de Sus: Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Valea Hotaru, Valea Șulța, Pârâul Sărat, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Vârful Tohanu, Culmea Mare, Valea Buha, Culmea Orodicul de Jos, Vârful Orodicul, Vârful Șumuleu Ciuc, Valea Potiond. Pe

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
		numărului de referință, respectiv 11 indivizi			drumurile forestiere sunt permise toate categoriile de autovehicule necesare asigurării managementului forestier. Se vor realiza patrulări comune formate din Administratorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, Jandarmeria Montană, gestionarul fondului cinegetic sau administratorul fondului forestier pentru identificarea și sancționarea celor care practică sporturi off-road în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Marcarea și delimitarea traseelor în care este permis/interzis accesul cu mijloace motorizate prin bariere și/sau panouri informative - măsură de conservare activă. De asemenea, se vor instala camere de filmat în zonele de intrare către trasee ce prezintă acest risc cu asigurarea surselor de alimentare cu energie electrică, dacă este cazul. Prioritate: Medie Este interzisă deplasarea în afara drumurilor, cu ATV-uri, sau orice autovehicul motorizat în zonele: Lunca de Sus, Lunca de Jos Ghimeș-Făgetu de Sus: Valea Ugra, Valea Boroș, Valea Rece, Valea Hotaru, Valea Șulța, Pârâul Sărat, Vârful Ascuțit, Valea Adălmaș, Vârful Tohanu, Culmea Mare, Valea Buha, Culmea Orodicul de Jos, Vârful Orodicul, Vârful Șumuleu Ciuc, Valea Potiond. Se vor realiza patrulări comune formate din Administratorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, Jandarmeria

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Montană, gestionarul fondului cinegetic sau administratorul fondului forestier pentru identificarea și sancționarea celor care practică sporturi off-road în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Marcarea și delimitarea traseelor în care este permis/interzis accesul cu mijloace motorizate prin bariere și/sau panouri informative. Prioritate: Ridicată.
		OS1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Lynx lynx, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS1.3.2 Conservarea populației speciei Lynx lynx prin menținerea habitatului caracteristic, respectiv menținerea suprafeței de 32.899 ha	-P- B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Limitarea impactului asupra speciei în perioadele critice	Pentru limitarea impactul asupra speciilor de mamifere protejate în perioadele critice, în cazul identificării de bârlaguri / vizuini / adăposturi: În perioadele critice - de fătare și creștere a puilor, pe o rază de minimum 200 m de la locația bârlagurilor / vizuinilor active ale speciilor de mamifere protejate, nu se vor efectua lucrări de exploatare sau colectare / depozitare a masei lemnoase, deschideri de drumuri de tractor, activități de tip all-road sau altele cu impact perturbator. Localizare: habitatele optime ale speciei. Prioritate: Ridicată
			-P- A04. Pășunatul B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor	Pentru prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor se vor planifica acțiuni în parteneriat cu toți factorii responsabili / interesați, pentru prevenirea, controlul și monitorizarea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					pajiști – delikte silvice, incendieri ilegale, pășunat excesiv, degradări de orice fel.
		OS1.3. Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Lynx lynx, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS1.3.3 Conservarea populației speciei Lynx lynx prin creșterea permeabilității peisajului pe suprafața de 32.899 ha	A04.01.02 pășunatul intensiv al oilor - stâne/ sălașe-	Controlul numărului de stâne/ sălașe	Pășunatul și prezența cânilor de la stână prezintă un deranj permanent pentru răs, ținând cont de necesitatea acestei specii de zone de liniște, pentru reproducere și hrănire. Pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului au fost identificate un număr de aproximativ 100 stâne/sălașe, majoritatea având sisteme rudimentare de protecție împotriva atacurilor carnivorelor mari: modul de amplasare a țarcurilor de înnoptare a animalelor, câini specializați de pază a șeptelului, vigilența umană. Măsura urmărește realizarea și promovarea în rândul comunității locale, mai ales în rândul crescătorilor de animale, apicultorilor, fermierilor a unor ghiduri privind cele mai bune practici pentru prevenirea / reducerea conflictului dintre oameni și carnivorele mari. Amplasarea stânelor nu va fi permisă în imediata apropiere a lizierei pădurilor iar amenajamentele pastorale vor ține cont de orice alte măsuri de conservare specificate atât din planul de management al sitului Natura 2000 cât și din cel cinegetic. Administrația siturilor Natura 2000 are în vedere obținerea de finanțări pentru promovarea de măsuri active destinate reducerii presiunilor și amenințărilor legate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					de pășunat, precum – garduri electrice la stâne și culturi permanente, detergenți olfactivi, câini specializați - măsură de conservare activă. Localizare: habitatele de pajiști din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Prioritate: ridicată
		Reconstrucția ecologică prin realizarea unui mozaic de habitate pentru asigurarea conectivității râsului		Reconstrucția ecologică prin realizarea unui mozaic de habitate pentru asigurarea conectivității râsului	Pentru a asigura conectivitatea habitatului speciei în interiorul sitului este necesară realizarea reconstrucției ecologice a habitatului. Astfel, în cazul desființării stânelor/ sălașelor sau a altor categorii de infrastructură se va realiza reconstrucția ecologică constând dintr-un mozaic de vegetație, cum ar fi zonele riverane, trunchiurile de pădure - măsură de conservare activă. Localizare: habitatele optime ale speciei. Prioritate: ridicată.
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio - Piceetea	OG6 - Asigurarea conservării habitatelor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a acestora.	OS6.12 - Asigurarea conservării habitatului 9410, în scopul restabilirii stării de conservare favorabile a acestuia OS6.12.1 – Conservarea habitatului pe suprafețele pe care le ocupă deja în scopul asigurării stării de conservare favorabilă din punct de vedere al	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală K01.01 Eroziune	Măsuri de management specifice habitatului forestier	Menținerea habitatului 9410 pe suprafețele pe care le ocupă în prezent în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului: total cumulată 15698,11 ha; Urmărirea respectării compoziției-țel în funcție de tipul natural fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic; utilizarea în formulele de împădurire a speciilor caracteristice și edificatoare de habitat. Introducerea în fond forestier de specii alohtone sau a unor specii autohtone, altele decât cele specifice tipului de habitat caracteristic condițiilor staționale

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
		suprafeței ocupate și extinderea acestuia la un minim de 16000 ha	K.03. Relații interspecifice faună-floră L07 Furtuni		pot determina reducerea suprafeței ocupate de tipul de habitat natural. Asigurarea regenerării arboretelor în termenele prevăzute de lege: „doua sezoane de vegetație de la tăierea unică / definitivă / după tăieri de produse accidentale”, cu excepția pentru cazul producerii de calamități naturale când termenul de regenerare permis este de cinci sezoane de vegetație, pentru înlăturarea efectelor factorului calamitant asupra habitatului și pentru refacerea ecosistemului. Nerespectarea acestor măsuri, prevăzute de reglementările legale din Codul Silvic, poate determina reducerea suprafețelor ocupate de tipul de habitat în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, deteriorarea biotopului specific habitatului, înrăutățirea condițiilor de regenerare, succesiunea către alte tipuri de habitate; Asigurarea pazei fondului forestier pentru prevenirea tăierilor în delict, a incendiilor, a atacurilor de dăunători, precum și a altor factori care pot degrada sau distruge habitatul forestier. Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier, a normelor tehnice de amenajare a fondului forestier și a celor de exploatare și transport a masei lemnoase; Analiza cu discernământ a solicitărilor pentru care legislația prevede posibilitatea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate /	Descriere
					amplasării în fond forestier. Ocuparea de teren din fond forestier poate conduce la fragmentarea tipului de habitat și la reducerea suprafeței acestuia în aria studiată. Orice diminuare a suprafeței totale sub efectul activităților prevăzute de legislație ca fiind permise, cu obținerea aprobărilor autorităților competente, se va compensa prin refacerea habitatului prin împădurirea unei suprafețe echivalente în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului cu speciile caracteristice habitatului. Analiza cu discernământ a situațiilor de schimbare a categoriei de folosință a terenurilor din fond forestier, pe bază de studiu de impact asupra habitatelor forestiere de interes comunitar: de exemplu pentru situații de trecere de la categoria de folosință „pădure” la alte categorii de folosință forestieră, precum terenuri destinate producției silvice - culturi specializate, terenuri pentru hrană vânat, terenuri destinate administrației silvice - spații de producție silvică și cazare, linii de pază contra incendiilor, pepiniere. Orice diminuare a suprafeței totale sub efectul unor potențiale modificări de folosință a terenurilor se va compensa prin refacerea habitatului prin împădurirea unei suprafețe echivalente în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului cu speciile caracteristice habitatului. Prioritate: ridicată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Locație: toate zonele ocupate de acest tip de habitat.
		OS6.12 - Asigurarea conservării habitatului 9410, în sensul restabilirii stării de conservare favorabile a acestuia OS6.12.2 – Asigurarea structurii și funcțiilor specifice habitatului 9410 cu scopul restabilirii stării de conservare favorabilă	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală K01.01 Eroziune K.03. Relații interspecifice faună-floră L07 Furtuni	Măsuri de management specifice habitatului forestier	La revizuirea sau elaborarea de noi amenajamente, la proiectarea lucrărilor de împădurire, a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, a tăierilor de regenerare și a lucrărilor de regenerare, se va urmări optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat. Se va urmări respectarea compoziției-țel în funcție de tipul natural fundamental de pădure; La proiectarea lucrărilor de împădurire se verifică respectarea compoziției de regenerare specifice tipului de habitat. Pentru plantare se vor folosi specii edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare și cu asigurarea provenienței locale a puieților sau din ecotipuri similare. Având în vedere situațiile constatate pe unele zone ale tipului de habitat, care au suferit afectări de structură - compoziție, consistență ca urmare a tăierilor efectuate după retrocedarea de păduri la Legea nr.18/1991, se propune refacerea arboretelor prin plantare pe o suprafață totală de 100 ha în arealul tipului de habitat; cu acest scop se vor promova proiecte de specialitate, pentru accesarea surselor de finanțare; Pentru protejarea de concurența speciilor ierboase și arbustive a semințșurilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate /	Descriere
					utilizabile și/sau a plantațiilor instalate, se vor executa descopleșiri. Se recomandă să se efectueze lucrări de descopleșire a semințului utilizabil, în concordanță cu necesitățile de dezvoltare a acestuia, până ce regenerarea este încheiată - în termeni de specialitate „până la închiderea stării de masiv”, conform prevederilor normativelor tehnice; Efectuarea din timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor în vederea eliminării speciilor pioniere și pentru a promova speciile principale - mai greu crescătoare, pentru conducerea către structura și compoziția optimă a tipului de habitat. Menținerea unei proporții echilibrate între speciile componente din habitat este esențială pentru obținerea unor arborete rezistente la doborâturile de vânt, pentru a evita deteriorarea stării de conservare sau chiar succesiunea către un alt tip de habitat; Pentru îmbunătățirea indicatorilor de structură, în special compoziția specifică, se propune reconstrucția ecologică a unor arborete tinere regenerate incipient după tăieri aleatorii pe suprafețe predate la Legea nr.18/1991, prin efectuarea de lucrări de îngrijire a acestora pe o suprafață totală de 100 ha; acestea constau în: degajări, curățiri, rărituri – în funcție de starea arboretului, etapa de dezvoltare pentru cazuri concrete din teren în zona Ghimeș – Făget, zona Valea Rece; cu acest scop se

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate /	Descriere
					vor promova proiecte de specialitate, pentru accesarea surselor de finanțare; Se va avea în vedere păstrarea unei consistențe ridicate a arboretelor, evitând ca lucrările silviculturale să aibă o intensitate mare - se recomandă menținerea unei consistențe de minim 0,7. Se va acorda atenție pentru regenerarea în mod corespunzător a golurilor create în arboret din cauze naturale - doborâturi de vânt, zăpadă, atacuri dăunători, eroziunea terenului și solului. La efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a lucrărilor de igienă, a lucrărilor de conservare și a tăierilor de regenerare se vor respecta regulile silvice de exploatare prevăzute de reglementările legale în vigoare, care vizează conservarea habitatului: evitarea deteriorării condițiilor de sol, evitarea afectării zonelor cu semințis, evitarea afectării arborilor rămași pe picior, asigurarea condițiilor optime pentru regenerarea habitatului. Aceste obiective se realizează prin aplicarea „bunelor practici” în domeniu, prin respectarea unor reguli precum: încadrarea lucrărilor în epocile și termenele de recoltare specifice fiecărui gen de lucrări, respectarea traseelor de colectare stabilite de către ocolul silvic, adoptarea de trasee de scos-apropiat la o distanță minimă de 10 m de cursurile de apă, evitarea zonelor mlăștinoase, a stâncăriilor, precum și a altor ecosisteme fragile, drumurile de scos-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					apropiat cu utilaje se vor realiza pe versanți cu panta de până la 25 de grade, evitarea traversării cursurilor de apă; în cazul în care acest lucru nu este posibil, traversarea se va face perpendicular pe cursul apei și se va proceda la protejarea acestora prin instalarea de tuburi de beton sau podețe din trunchiuri de lemn, depozitarea materialelor și a resturilor de exploatare se va face în afara zonelor cu seminiș, a albiilor apelor, văilor sau a zonelor expuse viiturilor, scosul materialului lemnos se va face prin târare și semi-târare când solul este acoperit cu zăpadă sau suspendat în lipsa stratului de zăpadă, colectarea se va face în afara porțiunilor în care sunt instalate seminișuri utilizabile, se va evita efectuarea lucrărilor de colectare în perioadele cu precipitații abundente și pe perioada când solul este îmbibat cu apă; la terminarea lucrărilor, potecile drumurile, văile se eliberează de resturi de exploatare, prin strângerea și depozitarea în grămezi, dezafectarea căilor de transport, anexelor, platformelor primare, rampelor. Se vor menține în arborete exemplare de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior, precum și căzuți la sol, porțiuni de arbori aflați în descompunere, resturi de exploatare, crengi căzute, cu scopul asigurării condițiilor favorabile pentru menținerea biodiversității ecosistemului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
			B06 Pășunatul în pădure / în zona împădurită E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze agreemen G01.04. Drumeții montane, alpinism	Măsuri generale de management privind habitatul	Se interzice pășunatul în fond forestier. Pășunatul poate avea ca efect eliminarea selectivă a anumitor specii prin modificarea spectrului floristic al păturii ierboase și poate avea efecte negative asupra regenerării speciilor edificatoare de habitat. Trecerea de mai multe ori pe același traseu produce tasarea solului și destrucția acestuia, alterarea sau chiar distrugerea vegetației ierboase și a regenerării naturale a speciilor de arbori. Se vor efectua controale în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului pentru prevenirea pășunatului în pădure. Lucrările de întreținere, reparație, modernizare, reabilitare a drumurilor forestiere se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Recoltarea de produse ale pădurii, precum ciuperci, fructe de pădure, flori, plante medicinale poate modifica compoziția ecosistemelor forestiere conducând la degradarea acestora în situația în care exploatarea este excesivă. Recoltarea acestora trebuie făcută cu respectarea unor reguli de „bune practici” și pe baza de studii de impact care fundamentează cotele de recoltare, avizate de autoritatea de mediu. Prioritate: ridicată Locație: toate zonele ocupate de acest tip de habitat, mai ales zonele Ghimeș-Făget, Valea Rece.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
1758 Lingularia sibirica	OG5 - Asigurarea conservării speciilor de plante pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul menținerii/îmbunătățirii stării de conservare favorabilă a acestora	OS5.2 Asigurarea conservării speciei Lingularia sibirica, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia OS5.2.1 Conservarea speciei Lingularia sibirica prin menținerea numărului de referință de 58.000 tulpini florifere, pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	A04.02.05 Pășunatul neintensiv în amestec de animale B06 Pășunatul în pădure/în zonă împădurită	Controlul pășunatului în cadrul habitatelor speciei.	Ținând cont de stânele din apropierea habitatului acestei specii și de pășunatul în acest habitat se recomandă evitarea pășunatului la limita acestor habitate, interzicerea traversării cu animalele prin interiorul acestor habitate, monitorizarea încărcării optime cu animale pe perioada admisă de pășunat, evitarea suprapășunatului, respectarea condițiilor de pășunat prevăzute în contractele de concesiune a pășunilor. Pentru prevenirea și combaterea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor se vor planifica acțiuni în parteneriat cu toți factorii responsabili / interesați, pentru prevenirea, controlul și monitorizarea efectelor activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiști – delictes silvice, incendieri ilegale, pășunat excesiv, degradări de orice fel. Ținând cont de stânele din apropierea habitatelor acestei specii se recomandă evitarea pășunatului în fondul forestier, mai ales în cazul în care populații ale speciei Lingularia sibirica au fost întâlnite în luminișuri de pădure sau în comunități vegetale care sunt în contact direct cu fondul forestiere. Astfel, este necesar să se realizeze acțiuni stricte de interzicere a traversării fondului forestier cu animalele, evitarea pășunatului în habitatele de la limita arboretelor, evitarea suprapășunatului, respectarea condițiilor de pășunat prevăzute în contractele de concesiune a pășunilor, cu specificații clare în acest sens.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu. Prioritate: Medie; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru zonele: Salonca, Delnița, Păgânul - DN12A-.
		OS5.2 Asigurarea conservării speciei <i>Lingularia sibirica</i> , în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia OS5.2.2 Conservarea speciei <i>Lingularia sibirica</i> prin menținerea habitatului caracteristic, pe suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, respectiv menținerea unei suprafețe de minim 74 ha, necesară populației de referință	C01.03.01 Extragerea manuală a turbei	Interzicerea exploatării turbei în cadrul habitatelor speciei	Este interzisă orice activitate de exploatare a turbei în cadrul habitatelor unde au fost identificați indivizi aparținând acestei specii. Prioritate: Mare; Zonă de reglementare: Salonca
			D01 Drumuri, poteci și căi ferate	Interzicerea amenajării de noi drumuri de acces turistice	Fragmentarea și mai accentuată a habitatului speciei poate avea efecte negative pentru supraviețuirea pe termen mediu și lung a acesteia. Astfel, în zonele unde au fost identificați indivizi aparținând acestei specii, nu este permisă amenajarea de noi drumuri, poteci sau căi de acces. Prioritate: Scăzută; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru toate zonele în care a fost identificată specia: Salonca, Șandor, Nicoleşti, Delnița, Araci, Șoimeni – Băile Arinul Rotund, Șumuleu, Cibre, Păgânul - DN12A-, Valea Întunecoasă, Boroș și Fișag
			E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement	Controlul depozitării deșeurilor menajere, a celor de construcție sau industriale	Este interzisă depozitarea deșeurilor menajere, a celor de construcție sau industriale în zonele unde a fost semnalată specia. Prioritate: Scăzută; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru zonele Salonca, Nicoleşti, Delnița, Păgânul -DN12A

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
		OS5.2 Asigurarea conservării speciei <i>Lingularia sibirica</i> , în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia OS5.2.3 Conservarea speciei <i>Lingularia sibirica</i> prin menținerea bogăției specifice a habitatelor cu care specia este asociată în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Încurajarea păstrării categoriei de utilizare a terenului	Se recomandă menținerea categoriei actuale de utilizare a terenului în zonele unde au fost semnați indivizi aparținând speciei <i>Lingularia sibirica</i> . Prioritate: Mare; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru toate zonele în care a fost identificată specia: văile Frumoasa, Paloșul, Salonca, Șandor, Nicolești, Delnița, Pusnicul, Araci, Șoimeni – Băile Arinul Rotund, Șumuleu, Cibre, Păgânul - DN12A-, Valea Întunecoasă, Boroș și Fișag
			I01 Specii invazive non-native - alogene	Limitarea răspândirii speciilor invazive și eliminarea lor din habitatele speciei	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor și a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native - alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu. Prioritate: Scăzută; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru zona Nicolești, Cibre, , Valea Întunecoasă, Fișag
			- B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Extragerea de masă lemnoasă efectuată corespunzător regimului silvic	Ținând cont de faptul că habitatele speciei sunt situate de foarte multe ori la limita arboretelor sau chiar în luminișurile de pădure din cadrul arboretelor de molid, este necesar ca administrarea/asigurarea serviciilor silvice să se realizeze în mod corespunzător, pentru toate habitatele forestiere, în sensul respectării stricte a regimului silvic, a prevederilor amenajamentelor silvice, respectiv aplicarea măsurilor specifice gospodăririi habitatelor de interes comunitar. Trebuie evitate următoarele aspecte: amplasarea necorespunzătoare a căilor/drumurilor de scos-apropiat; depozitarea și abandonarea de resturi de exploatare abandonate în parchet și de-a lungul căilor de acces în fondul forestier; vătămarea semințișului, a plantulelor și stratului ierbos care cuprinde specii de importanță comunitară sau prioritară; -colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente, amplasarea necorespunzătoare a platformelor primare și altele. Prioritate: Medie; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru zonele Salonca, Păgânul -DN12A-, Fișag

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
		J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune		M1.Monitorizarea parametrilor ecopedoclimatrici și biologici și a eficienței măsurilor de management al biodiversității M2.Înregistrarea eventualelor variații ale habitatelor - suprafață, impacturi antropice, succesiuni naturale și altele - și actualizarea periodică a bazei de date GIS.	Promovarea unui management ecologic corect, care să ducă la asigurarea unei structuri fitocenotice, în care să se conserve fizionomia și compoziția floristică a fitocenozelor. Organizarea de activități de cercetare științifică pe bază de voluntariat sau prin convenții în vederea completării unor aspecte de taxonomie, ecologie, etologie, corologie și altele, cu aplicații directe în conservarea naturii. Continuarea și detalierea cercetărilor de ecologie și distribuție a speciilor de interes conservativ, studii permanente referitoare la starea și evoluția habitatelor, efective populaționale, structură pe clase de vârstă, distribuția populațiilor, impacturi antropice și altele. Prioritate: Mare; Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru toate zonele în care a fost identificată specia: văile Frumoasa, Paloșul, Salonca, Șandor, Nicolești, Delnița, Pusnicul, Araci, Șoimeni – Băile Arinul Rotund, Șumuleu, Cîbre, Păgânul - DN12A-, Valea Întunecoasă, Boroș și Fișag
		OS5.2 Asigurarea conservării speciei <i>Lingularia sibirica</i> , în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia OS5.2.4 Desfășurarea de activități de comunicare, educație ecologică,	M01 Schimbarea condițiilor abiotice	Monitorizarea factorilor abiotici-regimul de umiditate din sol în mod specia	Pentru a preveni eventualele schimbări ale factorilor abiotici ce pot avea efect negativ asupra populației de <i>Lingularia sibirica</i> , în cadrul monitorizărilor este indicat să se acorde o atenție sporită integrității și regimului de umiditate al solului din cadrul stațiunilor în care vegetează specia. Prioritate: Medie;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
		conștientizare în mediul virtual			Zonă de reglementare: Măsura se aplică pentru toate zonele în care a fost identificată specia: văile Frumoasa, Paloșul, Salonca, Șandor, Nicolești, Delnița, Pusnicul, Araci, Șoimeni – Băile Arinul Rotund, Șumuleu, Cibre, Păgânul - DN12A, Valea Întunecoasă, Boroș și Fișag
1193 Bombina variegata	- OG3 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Bombina variegata, inclusiv prin măsuri de conservare activă	O3.1.1 - Conservarea populațiilor speciei Bombina variegata prin creșterea numărului de indivizi, de la 10.000 la 20.000, la nivelul suprafeței întregului sit Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	B07 Alte activități silvice	Ocrotirea habitatelor acvatice de reproducere a speciei în zonele de exploatare forestieră.	Evitarea distrugerii sau modificării habitatelor acvatice de reproducere prin tărârea materialului lemnos și prin depozitarea de deșeuri lemnoase, cum ar fi crengi, cetină sau rumeguș. Prioritate: mare Zona de reglementare: fondul forestier cuprins în limitele sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului
			D01.02 Drumuri, autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea habitatelor acvatice	Întrucât specia a fost identificată adesea în habitate acvatice temporare, formate în șanțurile de pe marginea drumurilor forestiere, considerăm necesară adaptarea sistemului de drenaj în cazul asfaltării acestor drumuri, astfel încât să persiste ochiuri de apă, necesare pentru reproducere, între evenimentele pluviale, în special în perioada de reproducere a speciei. Prioritate: mică Zonă de reglementare: drumurile de pământ din com. Ciucsângeorgiu, Dămuc, Frumoasa, Ghimeș-Făget, Lelicieni, Lunca de Jos, Miercurea-Ciuc, Mihăileni, Sândominic,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					care au intrat sau vor intra în programe de reabilitare / asfaltare
			J02.03 Canalizare și deviere de apă	Evitarea drenării mlaștinilor	Drenarea zonelor mlaștinoase de pe văi modifică habitatele acvatice de reproducere și modelele de migrare ale speciei, întrucât amfibienii migrează pe gradienti de umiditate. Este necesară identificarea unor mecanisme de încurajare a deținătorilor de terenuri în vederea păstrării zonelor umede
				Realizarea unor habitate acvatice în cazul drenării zonelor mlaștinoase	În cazul în care unii deținători de terenuri aleg totuși să dreneze anumite cursuri de apă cu curgere difuză sau anumite mlaștini, trebuie să existe obligativitatea realizării unor refugii acvatice - cavități de minimum 1 x 1 m și 0,3 m adâncime, situate la cel mult 300 m distanță unele de altele, pe parcursul unei văi, în vederea păstrării unor habitate de reproducere, respectiv a unor atractori de migrare pe parcursul văilor – măsură de conservare activă. Prioritate: mare Zonă de reglementare: Valea Frumoasa - com. Frumoasa-, Valea Rece – Răchițiș - com. Ghimeș-Făget-
		OS3.1.2 - Conservarea populațiilor speciei Bombina variegata prin creșterea numărului habitatelor de reproducere de la 247 la 500 la nivelul suprafeței întregului sit Natura	B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi	Creșterea numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea	În vederea creșterii numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea speciei Bombina variegata se vor realiza următoarele: a. se vor identifica terenuri în intervalul altitudinal 600 - 1.500 m, în raza a maximum 1000 m în jurul celor 247 de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
		2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	J02.03 Canalizare și deviere de apă	speciei Bombina variegata	habitate acvatice în care a fost identificată specia în cadrul studiului de inventariere și cartare; b. în vederea amenajării unor habitate acvatice cu suprafețe cuprinse între 1 și 100 mp și cu adâncimi cuprinse între 0,2 și 1 m -Kinne, 2004, Briggs și alții, 2006- se vor identifica parteneri voluntari, deținători de terenuri de stat sau în domeniul privat - de obicei factori interesați care pot găsi o utilitate acumulărilor respective de apă: adăpători pentru șeptel / vânat. Prioritate: medie Zonă de reglementare: fondul forestier inclus în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, precum și alte terenuri din categoria pășuni / fânețe, terenuri cu vegetație rară, precum și alte terenuri care pot fi puse la dispoziție pentru măsura prevăzută, în mod voluntar sau în cadrul unui mecanism de încurajare prin subvenționare financiară.
		OS3.1 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Bombina variegata, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS3.1.3 - Conservarea populațiilor speciei Bombina variegata prin	B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi J02.03 Canalizare și deviere de apă	Propunerea unor măsuri specifice de management al terenurilor aflate între habitatele acvatice de reproducere	Se vor cartea din punct de vedere al folosinței terenului, toate terenurile interpusse între habitatele acvatice de reproducere și cele nou create în vederea reproducerii speciei. Se vor evalua posibilitățile de migrare / matricea de permeabilitate a peisajului aflat între habitatele de reproducere. Prioritate: mică

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
		creșterea matricei de permeabilitate a peisajului cuprins între habitatele acvatice de reproducere, în vederea asigurării unui flux de gene continuu între subpopulațiile speciei care se vor instala în habitatele acvatice noi			Zonă de reglementare: arealul de distribuție al speciei din interiorul sitului Munții Ciucului Se vor propune măsuri specifice -tehnice- de creștere a permeabilității habitatelor pentru migrarea speciei, în vederea susținerii și creșterii structurii metapopulaționale -spre exemplu, cosirea la un nivel mai înalt față de sol / renunțarea la drenarea cursurilor de apă cu curgere difuză- Prioritate: mică Zonă de reglementare: arealul de distribuție al speciei din interiorul sitului Munții Ciucului
8630- Triturus montandoni	OG3 - Asigurarea conservării speciilor de amfibieni pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acestora	OS3.3 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Triturus montandoni, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS3.3.1 - Conservarea populațiilor speciei Triturus montandoni prin creșterea numărului de indivizi, de la 500 la 5.000, la nivelul suprafeței întregului sit Natura 2000	A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	Promovarea de bune practici de agro-mediu -GAEC	Limitarea deranjului mecanic și a încărcării cu azot a habitatelor acvatice utilizate de triton pentru reproducere. Pentru limitarea deranjului mecanic și a încărcării cu azot a habitatelor acvatice: a. verificarea contractelor de pășunat pe suprafețele pe care există habitatele acvatice utilizate de triton pentru reproducere b. verificarea numărului de UVM c. încurajarea crescătorilor de animale în vederea accesării subvențiilor prevăzute în AFIR în vederea conformării GAEC Prioritate: medie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
		ROSCI0323 Munții Ciucului			Zonă de reglementare: pășunile unde a fost identificată specia Triturus montandoni
			B07 Alte activități silvice	Ocrotirea habitatelor acvatice de reproducere a speciei în zonele de exploatare forestieră	Evitarea distrugerii sau modificării habitatelor acvatice de reproducere prin tărârea materialului lemnos și prin depozitarea de deșeuri lemnoase cum ar fi crengi, cetină sau rumeguș. Prioritate: mare Zona de reglementare: fondul forestier cuprins în limitele sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului
			D01.02 Drumuri, autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea habitatelor acvatice	Întrucât specia a fost identificată adesea în habitate acvatice temporare formate în șanțurile de pe marginea drumurilor forestiere, considerăm necesară adaptarea sistemului de drenaj în cazul asfaltării acestor drumuri, astfel încât să persiste ochiuri de apă necesare pentru reproducere, între evenimentele pluviale, în special în perioada de reproducere a speciei. Prioritate: mică Zonă de reglementare: drumurile de pământ din com. Lunca de Sus, Miercurea-Ciuc, Mihăileni, care au intrat sau vor intra în programe de reabilitare / asfaltare
			G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune	Evitarea parcurgerii habitatelor acvatice cu vehicule motorizate de orice fel	Controlul strict al respectării prevederii art. 53 alin. 2 lit. m din OUG 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					Instruirea personalului silvic care operează vehicule de transport forestier, de vânătoare și crescători de animale, în vederea evitării parcurgerii habitatelor acvatice temporare. Prioritate: mare Zonă de reglementare: fondul forestier inclus în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și drumurile de pământ din com. Ciucsângeorgiu, Ghimeș-Făget
				Stoparea poluării habitatelor acvatice cu uleiuri sau combustibili	Respectarea cu strictețe a obligativității efectuării verificărilor tehnice periodice la vehiculele silvice, de vânătoare sau ale deținătorilor de animale din situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. Evitarea scăpărilor de uleiuri sau combustibil în habitatele acvatice de reproducere. Prioritate: mare Zonă de reglementare: întreaga suprafață a sitului Munții Ciucului, fiind o obligație legală a deținătorilor de autovehicule și fiind o presiune cu impact puternic, chiar dacă foarte localizat
				Igienizarea zonelor cu deșeuri menajere depozitate ilegal și verificarea respectării reglementărilor legale cu privire la managementul și	Igienizarea zonelor cu deșeuri menajere depozitate ilegal, cu ajutorul voluntarilor, rangerilor, personalului din primării, pentru evitarea impactului asupra speciei. Gunoiul și deșeurile solide, în special cele din plastic, pot reprezenta veritabile capcane mecanice pentru amfibieni. Prioritate: mare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
				depozitarea deșeurilor.	Zonă de reglementare: locațiile din com. Lunca de Jos, unde a fost identificată presiunea Verificarea în teren a respectării prevederilor legislației naționale cu privire la gestiunea deșeurilor solide și a gunoierului menajer de către personalul Serviciului teritorial ANANP, al primăriilor -Poliția locală-, personalul A.N.A.R. și alte structuri abilitate. Prioritate: mare Zonă de reglementare: În general, toată suprafața sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. În special, locațiile din com. Lunca de Jos, unde a fost identificată presiunea.
			J02.03 Canalizare și deviere de apă	Evitarea drenării mlaștinilor Realizarea unor habitate acvatice în cazul drenării zonelor mlaștinoase	Drenarea zonelor mlaștinoase de pe văi modifică habitatele acvatice de reproducere și modelele de migrare ale speciei, întrucât amfibienii migrează pe gradienti de umiditate. Este necesară identificarea unor mecanisme de încurajare a deținătorilor de terenuri în vederea păstrării zonelor umede. În cazul în care unii deținători de terenuri aleg totuși să dreneze anumite cursuri de apă cu curgere difuză sau anumite mlaștini, trebuie să existe obligativitatea realizării unor refugii acvatice - cavități de minimum 5 x 5 m și 0,3 m adâncime, situate la cel

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					mult 500 m distanță unele de altele, pe parcursul unei văi, în vederea păstrării unor habitate de reproducere, respectiv a unor atractori de migrare pe parcursul văilor. Prioritate: mare Zonă de reglementare: Valea Ciobănuș - com. Agăș-, Valea Rece – Răchițiș -com. Ghimeș-Făget-
		OS3.3 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Triturus montandoni, inclusiv prin măsuri de conservare activă OS3.3.2 - Conservarea populațiilor speciei Triturus montandoni prin creșterea numărului habitatelor de reproducere de la 9 la 100 la nivelul suprafeței întregului sit Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi J02.03 Canalizare și deviere de apă	Creșterea numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea speciei Triturus montandoni	În vederea creșterii numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea speciei Triturus montandoni se vor realiza următoarele: c. se vor identifica terenuri în intervalul altitudinal 600 - 1.200 m, în raza a maximum 1000 m în jurul celor 9 habitate acvatice în care a fost identificată specia în cadrul studiului de inventariere și cartare; d. în vederea amenajării unor habitate acvatice cu suprafețe cuprinse între 50 și 200 mp și cu adâncimi cuprinse între 0,5 și 1 m se vor identifica parteneri voluntari, deținători de terenuri de stat sau în domeniul privat - de obicei factori interesați care pot găsi o utilitate acumulărilor respective de apă: adăpători pentru șeptel / vânat – măsură de conservare activă. Prioritate: medie Zonă de reglementare: terenurile în proprietatea statului și în proprietate privată -acolo unde există acordul voluntar sau încurajat financiar prin subvenții specifice-cuprinse în interiorul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
					ROSCI0323 Munții Ciucului, în ecartul altitudinal 600 – 1.200 m, într-o rază maximă de 1.000 m în jurul celor 9 habitate, unde a fost identificată specia Triturus cristatus
		OS3.3 - Îmbunătățirea stării de conservare a speciei Triturus montandoni, inclusiv prin măsuri de conservare activă	B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi	Propunerea unor măsuri specifice de management al terenurilor aflate între habitatele acvatice de reproducere	Se vor cartografi din punct de vedere al folosinței terenului toate terenurile interpușe între habitatele acvatice de reproducere și cele nou create în vederea reproducerii speciei. Se vor evalua posibilitățile de migrare / matricea de permeabilitate a peisajului aflat între habitatele de reproducere. Prioritate: mică
		OS3.3.3 - Conservarea populațiilor speciei Triturus montandoni prin creșterea matricei de permeabilitate a peisajului cuprins între habitatele acvatice de reproducere, în vederea asigurării unui flux de gene continuu între subpopulațiile speciei, care se vor instala în habitatele acvatice noi	J02.03 Canalizare și deviere de apă B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi J02.03 Canalizare și deviere de apă		Se vor propune măsuri specifice -tehnice- de creștere a permeabilității habitatelor pentru migrarea tritonului carpatic, în vederea susținerii și creșterii structurii metapopulaționale -spre exemplu, cosirea la un nivel mai înalt față de sol / renunțarea la drenarea cursurilor de apă cu curgere difuză-. Prioritate: mică Zonă de reglementare: arealul de distribuție potențială al speciei din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului -terenurile incluse în limitele sitului, în ecartul altitudinal 600 – 1.200 m-
Speciile de pasari care se regasesc	OG7 - Asigurarea conservării speciilor de păsări pentru care a fost	OS7.1 Menținerea stării de conservare favorabilă	A- A02.01 Agricultură intensivă	Menținerea habitatelor de terenuri deschise	Se va aplica un management asupra terenurilor arabile / culturilor și pajiștilor, pentru a se menține folosința lor. Astfel, se

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management / activitate	Descriere
in Formularul Standard al sitului si care se pot regasi si in zona planului	desemnată aria naturală protejată, în sensul îmbunătățirii stării de conservare favorabilă a acestora.	a speciei Caprimulgus europaeus OS7.2.1 Conservarea habitatului optim al speciilor – terenuri deschise sau semideschise, de tipul culturilor agricole, pajiștilor, tufărișurilor, lizierelor	-P- A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale -A- A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile	sau semideschise, de tipul culturilor agricole, pajiștilor, tufărișurilor, lizierelor prin pășunat și cosit, cu respectarea încărcăturii de animale conform Regulamentului și altor prevederi de exemplu măsuri de bună practică agricolă, APIA, precum și utilizarea de fertilizanți naturali.	vor promova măsuri necesare pentru evitarea abandonului acestora. Pentru menținerea populațiilor acestor specii este foarte importantă menținerea cositului și asigurarea unui pășunat nepermanent în zonele tradiționale de luncă. Astfel este necesară promovarea sistemelor agricole care mențin o utilizare în parcele mici-mijlocii a fânețelor umede. Se va ține cont de perioadele de cosit, metodele de cosit și încărcarea cu animale a pășunilor, conform bunelor practici agricole/GAEC - GAEC7 – „Întreținerea pajiștilor permanente prin asigurarea unui nivel minim de pășunat sau prin cosirea lor cel puțin o dată pe an”. Se va interzice transformarea pajiștilor în teren arabil. Se va interzice eliminarea tufărișurilor sau a arborilor izolați de pe terenurile agricole, pajiști sau de la lizierele pădurilor, exceptând cazurile când se aplică bunele practici agricole/GAEC când un anumit procent de teren trebuie curățat de tufe. Va fi realizat un studiu care va avea ca rezultat identificarea zonelor cu pășuni abandonate/degradate. În cazul pășunilor abandonate, degradate, îndeosebi a celor aflate în proprietatea UAT-urilor, acestea vor fi readuse la stadiul de pășune și menținute ca atare, cu păstrarea elementelor de peisaj – tufișuri, arbori

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					izolați, pâlcuri de arbori - la marginea acestora. Pășunatul se va reglementa prin realizarea proiectelor de amenajament pastoral, la nivel de comună, conform legislației în vigoare. Proprietarii vor fi încurajați să practice o gospodărire durabilă a acestor tipuri de terenuri și folosințe, prin măsuri de agro-mediu/APIA, compensări ale pierderilor, scutirea de plată a impozitului pe teren extravilan etc. Se vor aplica astfel de măsuri obligatorii pentru proprietarii care au contracte în acest sens și se vor monitoriza Prioritate: medie Zona de reglementare: Măsura va fi implementată pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului acolo unde sunt terenuri arabile și pajiști -pășuni, fânețe-, îndeosebi în zona Depresiunii Ciucului.
		OS7.3 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor Bonasa bonasia, Tetrao urogallus OS7.3.1 Conservarea habitatului speciilor Bonasa bonasia, Tetrao urogallus	-P- B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Aplicarea unui management silvic adecvat condițiilor specifice de cuibărit ale speciilor de pădure de scorburii	Menținerea unui procent de arboret de peste 80 de ani, conform Amenajamentelor Silvice: peste 30-40% din suprafața totală a arboretelor, în funcție de situația concretă din fiecare unitate de producție / de bază. Menținerea zonelor suprafețelor cu alun. Prioritate: medie Zona de reglementare: Măsura va fi implementată pe întreaga zonă forestieră a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					sitului Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului.
		OS7.3 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor Bonasa bonasia, Tetrao urogallus OS7.3.2 Limitarea activităților generatoare de zgomot	P- G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate -P- H06.01 Zgomot, poluare fonică	Limitarea activităților generatoare de zgomot în perioada reproducerii	Se va interzice orice activitate generatoare de zgomot în zona locurilor de rotit. Se vor interzice activitățile de tip off-road. Prioritate: ridicată Zona de reglementare: Măsura va fi implementată pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului cu prioritate în zonele forestiere sau zonele limitrofe zonelor forestiere.
		OS7.4 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor Ficedula parva, Ficedula albicollis, Picus canus, Dendrocopos mediu, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, Picoides tridactylus, Glaucidium passerinum, Aegolius funereus, Strix uralensis OS7.4.1 Conservarea habitatelor forestiere pentru asigurarea stării favorabile de conservare	P- B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Aplicarea unui management silvic adecvat condițiilor specifice de cuibărit ale speciilor de pădure de scorburi	Menținerea unui procent de arboret de peste 80 de ani, conform Amenajamentelor Silvice: peste 30-40% din suprafața totală a arboretelor, în funcție de situația concretă din fiecare unitate de producție / de bază. Menținere unui volum de lemn mort pe picior sau a unui nr. de arbori din categoriile: uscați, iescari – de exemplu 5-7 / ha. Lucrările și exploatarea silvice de orice fel se vor evita în perioada 15 martie – 15 august Menținerea arboretelor și vegetației de luncă, prin exceptarea de la orice intervenție, de exemplu lucrări hidrotehnice, drumuri, cu excepția cazurilor prevăzute de lege: securitate umană, sănătate – pentru Picus canus.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate /	Descriere
					Mentținerea arborilor izolați bătrâni sau a pâlcurilor din zonele joase, de pe terenuri deschise sau semi-deschise. Măsura se poate aplica mai ales pe terenuri în proprietatea UAT-urilor și vizează specia <i>Dendrocopos syriacus</i>. Interzicerea tăierii arborilor din aliniamente stradale sau de alt fel, cu excepția cazurilor de pericol dovedit: arbore total sau parțial uscat. Încurajarea plantării de aliniamente și perdele forestiere în terenurile deschise: arabil, margini de drumuri agricole. Instalarea de cuiburi artificiale pentru speciile de muscari în parcelele forestiere în care arborii tineri care au sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol, au un procentaj mai mare de 50 %. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 5-10 scorburi la ha. Instalarea de cuiburi artificiale pentru huhurezul mare în parcelele forestiere în care arborii tineri -sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol- au un procentaj mai mare de 50 %. Scorburile artificiale vor oferi suport pentru instalarea cuiburilor în aceste parcele unde păsările se află în imposibilitatea de a-și găsi scorburi. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 2 scorburi la 10 ha. Instalarea de cuiburi artificiale pentru minuniță în parcelele forestiere aflate la peste 600 de metri în care arborii tineri -

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
					sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol- au un procentaj mai mare de 50 %. Scorburile artificiale vor oferi suport pentru instalarea cuiburilor în aceste parcele unde păsările se află în imposibilitatea de a-și găsi scorburile. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 2 scorburile la 10 ha. Instalarea de cuiburi artificiale pentru ciuică în parcelele forestiere aflate la peste 800 de metri în care arborii tineri - sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol- au un procentaj mai mare de 50 %. Scorburile artificiale vor oferi suport pentru instalarea cuiburilor în aceste parcele unde păsările se află în imposibilitatea de a-și găsi scorburile. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 2 scorburile la 10 ha. Prioritate: medie Zona de reglementare: Măsura va fi implementată pe întreaga zonă forestieră a sitului Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului în funcție de distribuția speciilor de păsări.
		OS7.5 Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor Ciconia nigra, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Aquila pomarina	-P- B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Aplicarea unui management silvic adecvat condițiilor specifice de cuibărit ale speciilor de pădure ce cuibăresc în	Menținerea unui procent de arboret de peste 80 de ani, conform Amenajamentelor Silvice: peste 30-40% din suprafața totală a arboretelor, în funcție de situația concretă din fiecare unitate de producție / de bază.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Specia	Obiective generale	Obiective specifice	Impact	Măsura de management activitate	Descriere
		OS7.5.1 Conservarea habitatelor forestiere		coronamentul arborilor	Realizarea unui studiu ce va conduce la localizarea exactă a cuiburilor -parțial sau total- de acvilă țipătoare mică. Conservarea prin neexploatare a arborilor putrători de cuiburi aparținând speciilor vizate și a arboretului pe o rază de 150 m în jur. Se vor aplica măsurile specifice de conservare din Planul de Acțiune al speciei Aquila pomarina, cu mențiunea că și pentru celelalte specii ce cuibăresc în arbori/ coronament se va aplica aceeași măsură de conservare prin păstrarea arboretului pe o rază în jurul cuibului Prioritate: medie Zona de reglementare: Măsura va fi implementată pe întreaga zonă forestieră a sitului Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului.

2.6 Alte informatii relevante privind conservarea ANPIC

Amenintarile majore privind speciile si habitatele specifice pentru cele doua situri de importanta comunitara aflate in zona de interes a planului de amenajare silvica (*ROSCI0323 Muntii Ciucului* si respectiv *ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului*) sunt reprezentate de: activitatile ilegale de off-road, campari, deponii de deseuri ilegale.

O analiza amanuntita a acestora nu poate fi realizata in acest studiu, avand in vedere ca obiectul de analiza al studiului este analiza impactului aplicării planului de "Amenajament silvic pentru fondul forestier proprietate privata UP I Bârzava" asupra siturilor de interes comunitar *ROSCI0323 Muntii Ciucului* si respectiv *ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului*.

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

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

3 Prezentarea rezultatelor activitatilor din teren

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
9410- Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane	Deplasari in teren in perioada de vegetatie	Localizarea habitatului in zona planului	Potentialul impact al lucrarilor propuse a se realiza	Da Suprafata ocupata de habitat in zona planului este de 848,72 ha (5,40%).
1354 Ursus arctos	Deplasari in teren pentru identificarea speciei	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da, 1 ex
1367 Canis lupus	Deplasari in teren pentru identificarea speciei	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da – nu a fost vazut la vizitele pe amplasament
1438 Lynx lynx	Deplasari in teren pentru identificarea speciei	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da – nu a fost vazut la vizitele pe amplasament
1193 Bombina variegata	Deplasari in teren pentru identificarea speciei in zonele umede din u.a. 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 7B, 9, 10A, 11, 8, 17A, 17B, 17C,	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da, 2 ex Lucrarile propuse prin plan nu vor afecta parametru care definesc starea de conservare a speciei

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	17D, 16B, 16A, 16D, 16C			
Triturus montandoni	Deplasari in teren pentru identificarea speciei in zonele umede din u.a. 28A, 29A.	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da, 1 ex Lucrarile propuse prin plan nu vor afecta parametru care definesc starea de conservare a speciei
4054 Pholidoptera transsylvanica	Deplasari in teren pentru identificarea speciei in zonele umede din u.a. 27, 26C, 26V, 25G, 25F, 25C, 18B.	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da, 6 ex Lucrarile propuse prin plan nu vor afecta parametru care definesc starea de conservare a speciei
1758 - Ligularia sibirica	Deplasari in teren pentru identificarea speciei in zonele umede din u.a. 8, 12, 17C, 16B.	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei	Impactul potential al lucrarilor propuse prin plan asupra speciei	Da, 10 ex Lucrarile propuse prin plan nu vor afecta parametru care definesc starea de conservare a speciei
A223 – Aegolius funereus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D,	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D			
A089 – Aquila pomarina	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex
A104 – Bonasa bonasia	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B,	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D			
A224 – Caprimulgus europaeus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 2 ex
A030 – Ciconia nigra	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
A080 – Circaetus gallicus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex
A236 – Dendrocopos martius	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 3 ex
A321 – Ficedula albicollis	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor	Da, 2 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	
A320 – Ficedula parva	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex
A217 – Glaucidium passerinum	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B,	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de	Da, 1 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D		pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	
A072 – Pernis apivorus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 2 ex
A241 – Picoides tridactylus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14,	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 3 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
	15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D			
A234 – Picus canus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex
A220 – Strix uralensis	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 1 ex

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
A108 – Tetrao urogallus	Deplasari in teren pentru identificarea prezentei speciei in u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D	Prezenta speciei in perimetrul lucrarilor Marimea populatiei Suprafata habitatului caracteristic speciei Prezenta/absenta cuiburilor	In perioada de executie a lucrarilor de exploatare forestiera poate aparea un deranj asupra speciilor prin generarea de zgomot de la echipamentele / utilajele aflate in zona parchetului, a emisiilor de pulberi si noxe generate de executia lucrarilor	Da, 2 ex

Pentru toate celelalte tipuri de specii și habitate din cele menționate în FS al siturilor din zona planului, la vizitele din teren nu a fost identificată prezența lor. Prin Studiul de Evaluare Adecvata se identifică impactul potențial pe care PP îl poate avea asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost desemnate siturile de importanță comunitară din zona PP. Scopul nu este realizarea monitorizării sau stabilirea stării de conservare a acestora specii și/sau habitate.

Conform ORD 1679/2023 Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvata – Programul de colectare a datelor din teren pentru un plan de amenajare (ex: amenajament silvic) nu presupune cartarea tuturor habitatelor și inventarierea tuturor speciilor din interiorul limitelor planului. Activitățile de colectare a datelor din teren se vor derula astfel încât să furnizeze date și informații pe baza cărora să poată fi cuantificate:

- toate formele de impact identificate pentru planul/proiectul analizat (suprafețele de habitat pierdute, suprafețele de habitat ce ar putea fi alterate, numărul estimat de victime accidentale, număr de cuiburi/adăposturi potențial distruse sau abandonate, modificări în densitatea și distribuția indivizilor, și alte impacturi).
- nivelul presiunilor actuale (exemplu: alte lucrări silvice ce aflate în desfășurare ce pot face ca fauna să se deplaseze către zonele cu propuneri noi ale planului/proiectului analizat; prezența în zona de influență directă a planului a speciilor invazive, a căror dispersie ar putea fi favorizată de implementarea planului).

Activitățile de colectare a datelor din teren s-au derulat astfel încât să furnizeze date și informații pe baza cărora să poată fi cuantificate:

Toate formele de impact identificate pentru planul analizat (suprafețele de habitat pierdute, suprafețele de habitat ce ar putea fi alterate, sau perturbarea activității speciilor în perioadele de migrație).

Derularea programului de activități în teren s-a realizat:

- prin corelarea spațio-temporală a activităților de teren cu preferințele de habitat și perioadele optime de studiu pentru habitatele și speciile ce fac obiectul protecției în ANPIC potențial afectate de implementarea planului; Rezultatele activităților din teren sunt detaliate pe perioadele optime pentru speciile de interes conservativ din ROSCI0323 și respectiv ROSPA0034.
- prin realizarea de observații și eșantionări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, conform celor mai recente metodologii de monitorizare publicate la nivel național și/sau European
- activitățile de teren au vizat realizarea unor observații punctuale în vederea clarificării unor aspecte ce ridicau probleme de prezență / absență a unor specii de interes comunitar în zona de influență a aplicării amenajamentului silvic analizat. Observațiile au fost consemnate în fisele de observații
- în vederea identificării prezenței și distribuției habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul fondului forestier analizat și inclus în cadrul rețelei Natura 2000, corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000, 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 Habitare (92/43/EEC)” .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

In perioada august 2022 – iulie 2023 s-au efectuat monitorizari in zona planului de amenajare silvica care face obiectul acestei analize.

Tabelul nr. 7 – Punctele de monitorizare

Nr crt	Coordonate STEREO 70		ANPIC	Perioada de monitorizare	Grupe taxonomice conform OSC
	x	y			
1	548042,151	565225,003	ROSCI0323/ROSPA0034	05.08-08.08 2022 (inceput de pasaj toamna) 20.11-22.11.2022 migratie toamna 05.03.- 07.03.2023 migratie primavara 23.06-26.06.2023 reproducere	avifauna
2	547740,700	566527,871	ROSCI0323/ROSPA0034		
3	546955,148	566593,424	ROSCI0323/ROSPA0034		
4	546957,383	566628,210	ROSCI0323/ROSPA0034		
5	546955,183	566688,427	ROSCI0323/ROSPA0034		
6	546971,801	566764,722	ROSCI0323/ROSPA0034		
7	547654,733	567277,657	ROSCI0323/ROSPA0034		
8	547250,772	567193,141	ROSCI0323/ROSPA0034		
9	553803,869	572479,135	ROSCI0323	Aprilie – iulie 2023	Habitat, mamifere, amfibieni, nevertebrate, flora
10	554114,162	572747,221	ROSCI0323		
11	553728,269	573618,839	ROSCI0323		
12	563047,687	577592,605	ROSCI0323		
13	563513,419	577987,868	ROSCI0323		
14	564140,432	578305,961	ROSCI0323		
15	562856,654	578479,886	ROSCI0323		
16	563644,073	578774,372	ROSCI0323		
17	564177,590	578369,186	ROSCI0323		
18	563158,817	578509,238	ROSCI0323		
19	564899,811	578762,486	ROSCI0323		
20	564251,244	579404,761	ROSCI0323		
21	563507,982	579472,064	ROSCI0323		
22	562526,589	579477,443	ROSCI0323		
23	563265,372	580260,513	ROSCI0323		
24	563851,764	579378,228	ROSCI0323	Aprilie – iulie 2023	Habitat, mamifere, amfibieni, nevertebrate, flora
25	563967,578	579564,721	ROSCI0323		
26	562442,419	579722,213	ROSCI0323		
27	563746,691	579901,833	ROSCI0323		
28	562589,902	580346,623	ROSCI0323		
29	563438,541	580396,749	ROSCI0323		
30	562018,185	580197,820	ROSCI0323		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Nr crt	Coordonate STEREO 70		ANPIC	Perioada de monitorizare	Grupe taxonomice conform OSC
	x	y			
31	563452,797	580415,883	ROSCI0323		
32	562047,522	580492,186	ROSCI0323		
33	563047,826	580738,203	ROSCI0323		
34	562690,484	580807,623	ROSCI0323		
35	564752,392	584955,897	ROSCI0323		

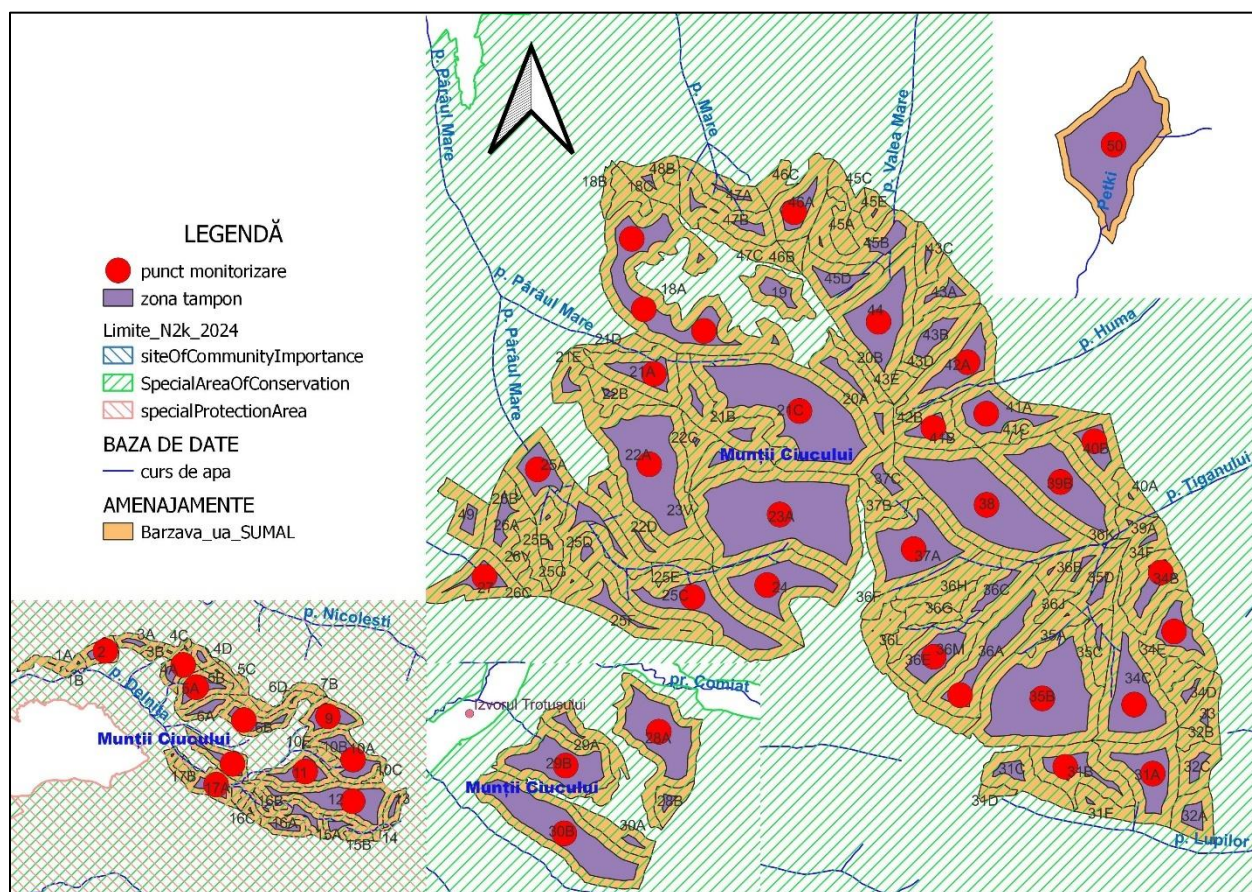


Figura nr. 12 – Punctele de monitorizare

Stabilirea prezenței unei specii într-o anumită zonă prin diferite metode reprezintă primul pas spre determinarea abundenței diferitelor specii de mamifere de interes conservativ. Metodele utilizate pentru determinarea prezenței și distribuției speciilor într-un anumit habitat includ:

- interviuri
- rapoarte de observare directă a speciei (itinerar, transect, plot);
- observații directe ale urmelor individuale aparținând speciilor (urme, ingluvii, camere foto, evaluarea numărului de galerii, vizuine, marcaje teritoriale, observații audio);
- identificarea și inventarierea adăposturilor active; marcarea locației.

ROSCI0323 -ROSPA0034 Muntii Ciucului

Habitat
9410

AMENAJAMENTE
Barzava_ua_SUMAL

Figura nr. 13 – Distribuția habitatelor din zona planului de amenajare

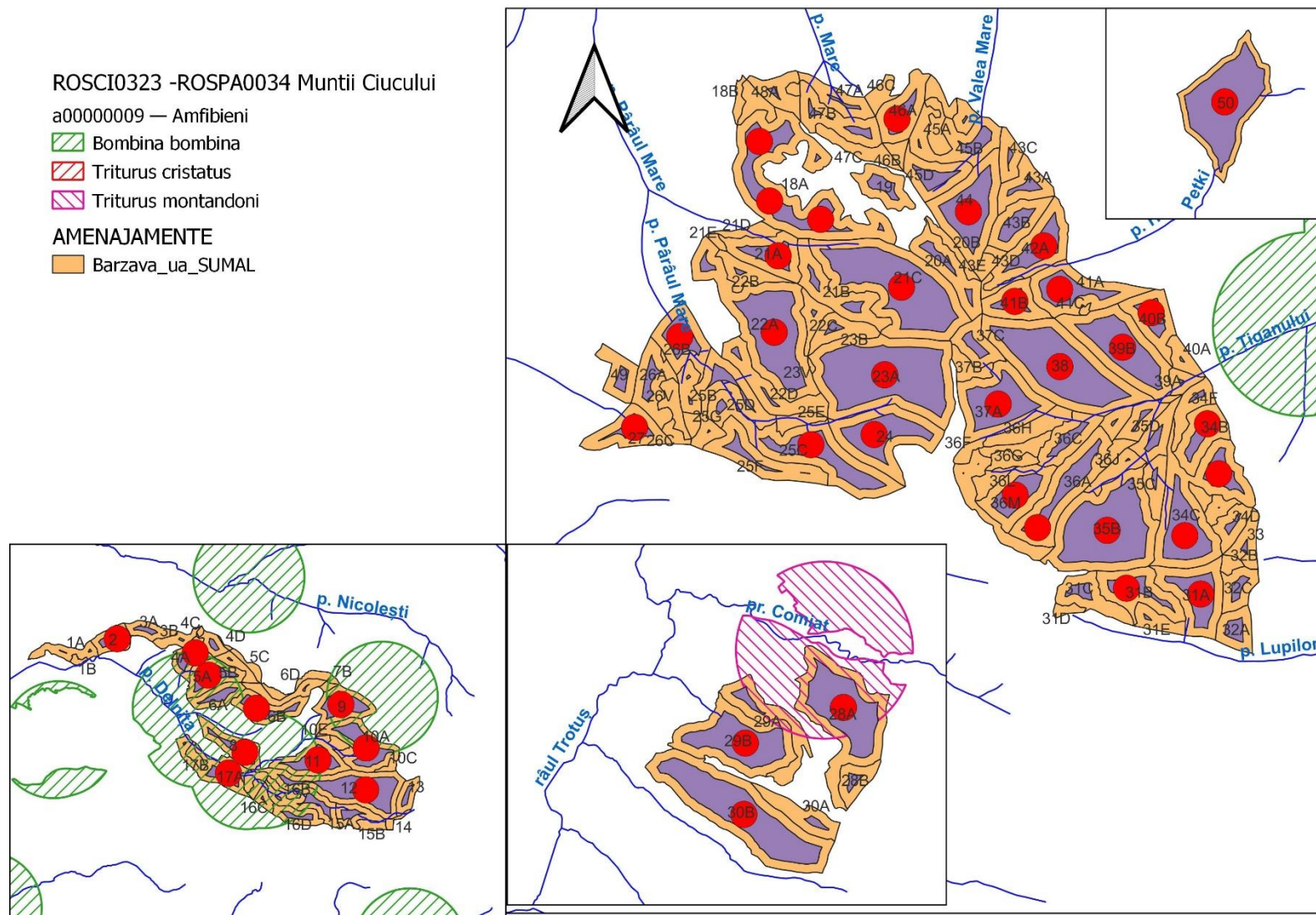


Figura nr. 14 – Distribuția speciilor de amfibieni în zona planului de amenajare silvică

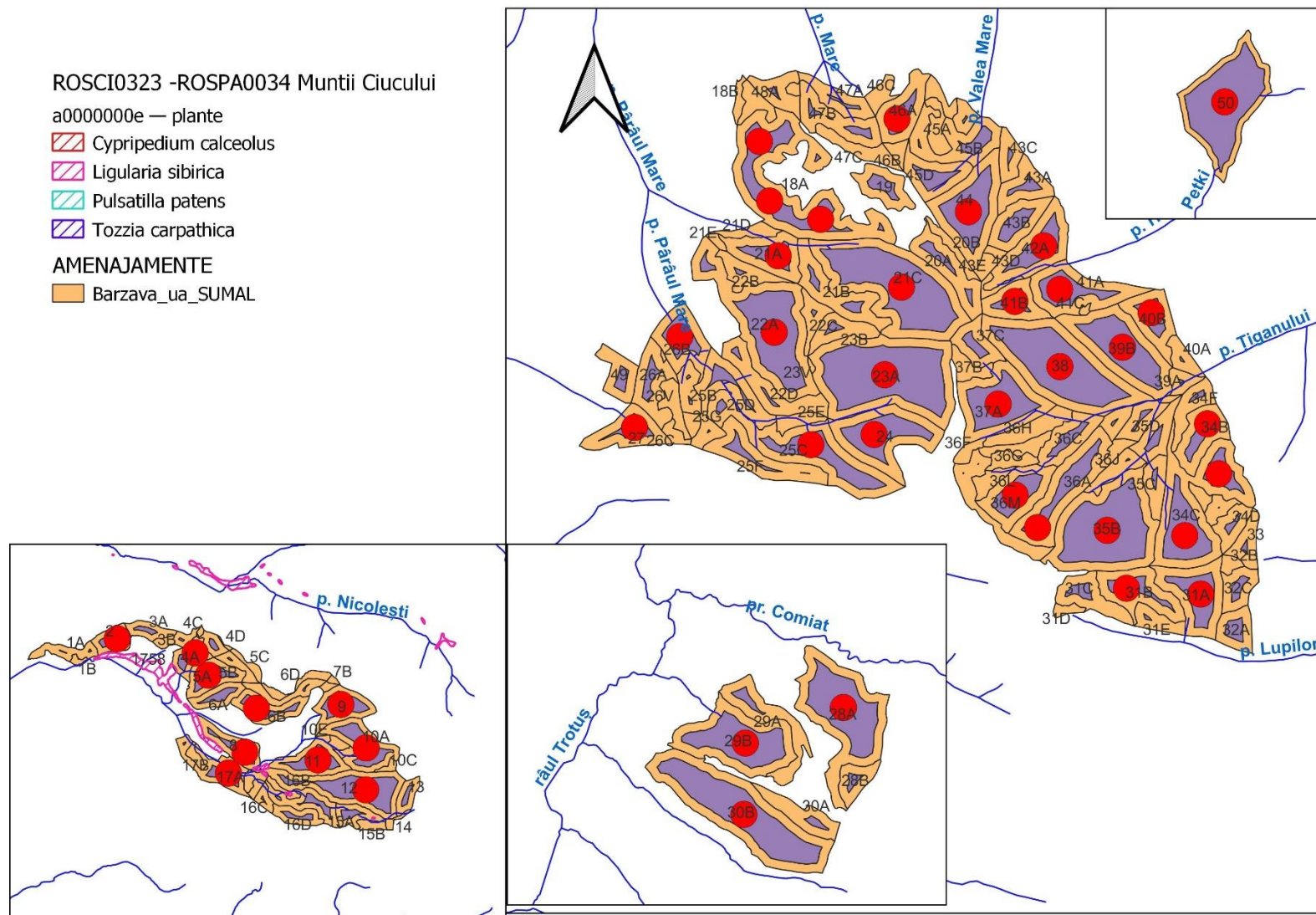


Figura nr. 15 – Distribuția speciilor de flora din zona planului

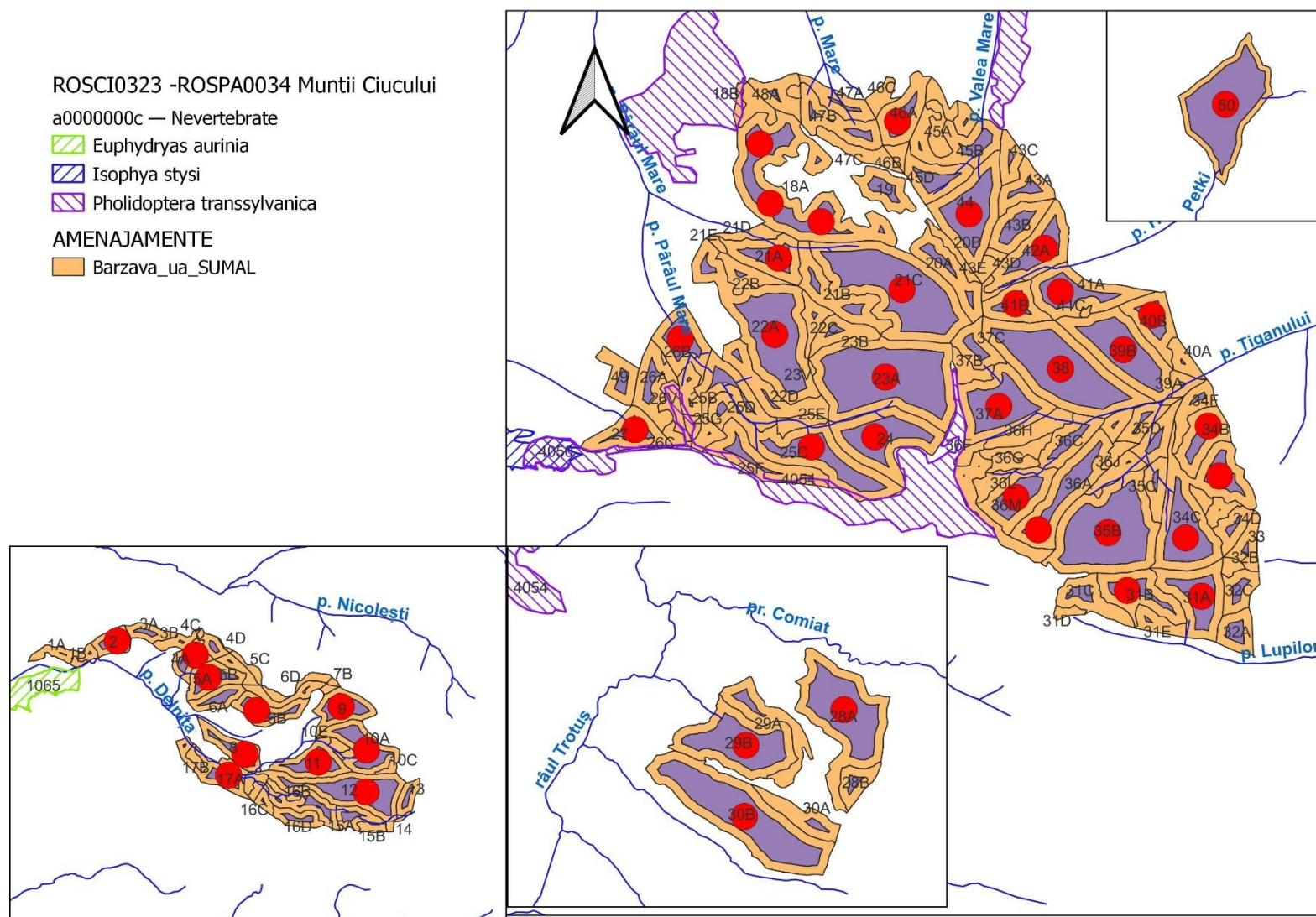


Figura nr. 16 – Distribuția speciilor de nevertebrate

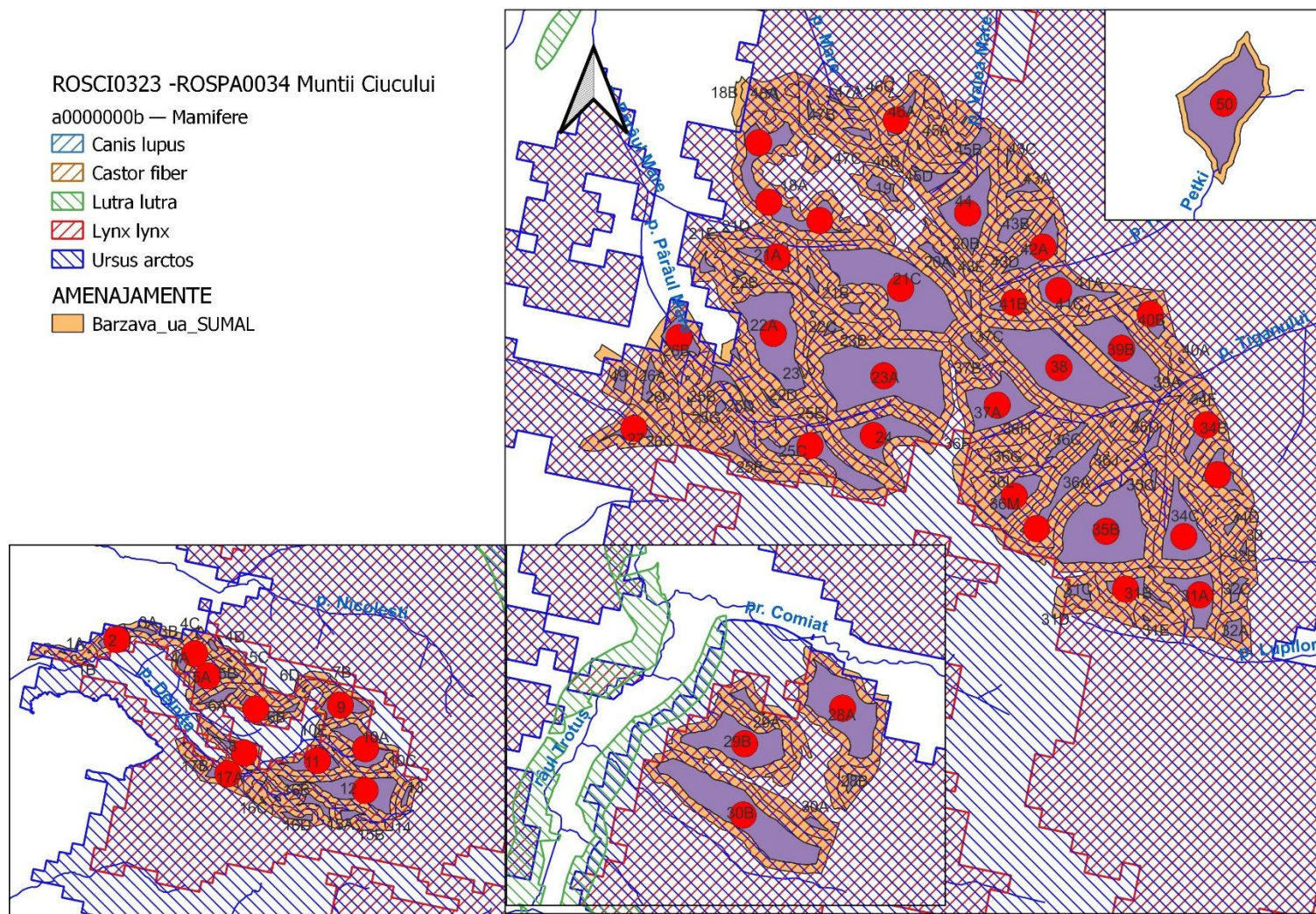


Figura nr. 17 – Distributia speciilor de mamifere in zona planului

ROSCI0323 -ROSPA0034 Muntii Ciucului

a0000000d — Pasari

-  Aegolius funereus
-  Aquila pomarina
-  Bonasa bonasia
-  Caprimulgus europaeus
-  Ciconia ciconia
-  Ciconia nigra
-  Circaetus gallicus
-  Circus aeruginosus
-  Circus cyaneus
-  Circus pygargus
-  Crex crex
-  Dendrocopos leucotos
-  Dendrocopos syriacus
-  Dryocopus martius
-  Ficedula albicollis
-  Ficedula parva
-  Glaucidium passerinum
-  Lanius collurio
-  Pernis apivorus
-  Picoides tridactylus
-  Picus canus
-  Porzana porzana
-  Strix uralensis
-  Tetrao urogallus

AMENAJAMENTE

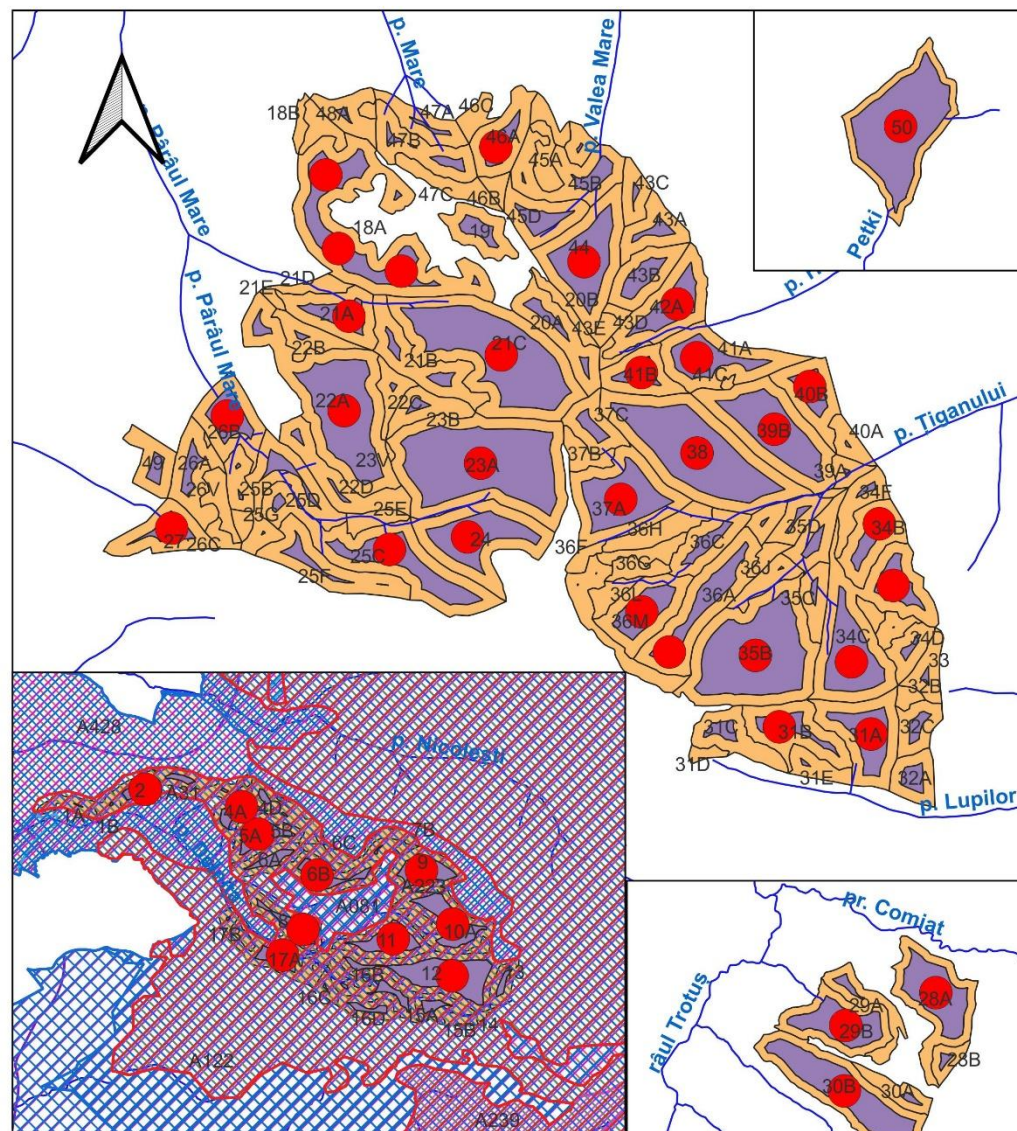
 Barzava_ua_SUMAL

Figura nr. 18 – Distributia speciilor avifaunistice din zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

In urma monitorizarii speciilor de amfibieni de pe amplasamentul planului de amenajare silvica, s-au constatat ca fiind prezente urmatoarele specii: triturus montadoni (2 exemplare) si bombina bombina (1 exemplar).

Coordonate STEREO 70		Specie
x	y	
566180	547817	Bombina variegata
566973	546789	Bombina variegata
573251	554354	Triturus montadoni

In urma monitorizarii speciilor de mamifere de pe amplasamentul planului de amenajare silvica, s-au constatat ca fiind prezente urmatoarele specii: ursus arctos (1 exemplar), lynx lynx si canis lupus (cele doua exemplare de mamifere nu au fost identificate la viiztele pe amplasament).

Coordonate STEREO 70		Specie
x	y	
577860	563229	Ursus arctos

In ceea ce priveste speciile de flora din zona amplasamentului, in teren a fost identificata Ligularia sibirica (10 exemplare).

Coordonate STEREO 70		Specie
x	y	
565413,6	548140,8	Ligularia sibirica
565417,6	548140,0	
565418,2	548133,6	
565434,5	548093,3	
565419,9	548089,6	
565424,6	548086,6	
566947,7	546734,8	
566726,2	546917,6	
566672,5	546963,3	
567709,8	546514,1	

Specia de nevertebrate identificata pe teren a fost Pholidoptera transsylvanica (6 exemplare).

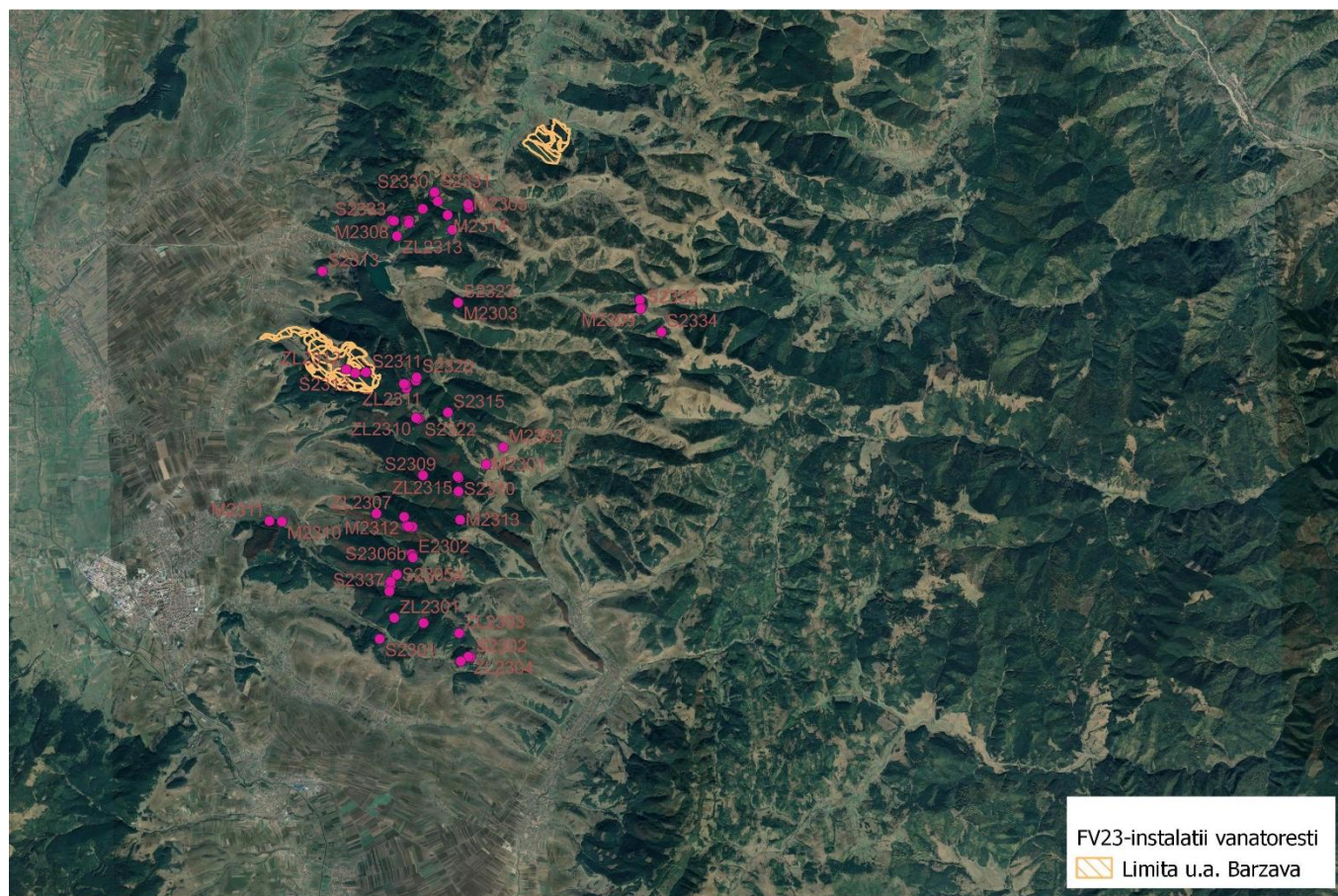
Coordonate STEREO 70		Specie
x	y	
577600,8	563331,9	Pholidoptera transsylvanica
577595,5	563271,3	
577672,0	563213,3	

*Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratului Bârzava, jud. Harghita*

Coordonate STEREO 70		Specie
x	y	
577665,8	563108,7	
577699,3	563101,6	
577751,1	563000,5	

In zona amenajementului silvic, din datele puse la dispozitie de Fondul de vanatoare, se regasesc 4 instalatii si anume:

Coordonate STEREO 70		Nume
x	y	
567393	546932	ZL2312
567130	547046	S2312
567731	546959	S2311
567712	546962	E2306



Imagini din zonele analizate



ROSCI0323 Muntii Ciucului



ROSCI0323 Muntii Ciucului



ROSCI0323 Muntii Ciucului



ROSCI0323 Muntii Ciucului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratului Bârzava, jud. Harghita*



ROSCI0323 Muntii Ciucului



ROSCI0323 Muntii Ciucului



ROSCI0323 Muntii Ciucului

4 Analiza presiunilor si amenintarilor

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
ROSCI0323 Muntii Ciucului	9410	specii de arbori edificatoare / caracteristice	B03 Exploatare forestieră fără eplantare sau refacere naturală	Scăzută - S-	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Lelicieni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Misentea, UP I Csobotvalva, UP Mihaileni	
ROSCI0323 Muntii Ciucului	9410	specii de arbori invazive si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	B03 Exploatare forestieră fără eplantare sau refacere naturală	Scăzută - S-	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Lelicieni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Misentea, UP I Csobotvalva, UP Mihaileni	
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Ursus arctos	proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scazuta	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Lelicieni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Misentea, UP I Csobotvalva, UP Mihaileni	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Canis lupus	proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scazuta	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Misentea, UP I Csobotvalva, UP Mihaileni	
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Lynx lynx	proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scazuta	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Misentea, UP I Csobotvalva, UP Mihaileni	
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Ligularia sibirica	Bogatia specifica a habitatului specie Marimea habitatului	A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale C01.03.01 Extragerea manuală a turbei J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
			K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune-M01 Schimbarea condițiilor abiotice			
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Pholidoptera transsylvanica	Bogatia specifica habitatului speciei	A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Triturus montandoni	Distributia specie in aria naturala Densitatea populatiei Densitatea habitatului de reproducere	A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus D01.02 Drumuri, autostrăzi G05.11 Moartea sau	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
			rănirea prin coliziune H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață J02.03 Canalizare și deviere de apă			
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Bombina variegata	Distributia specie in aria naturala Densitatea populatiei Densitatea habitatului de reproducere	A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus D01.02 Drumuri, autostrăzi G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune H05.01 Gunoiul și deșeurile solide J02.03 Canalizare și deviere de apă	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Lelicieni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Circus pygargus, Circus cyaneus, Circus aeruginosus	Tipar de distributie	A02.01 Agricultura intensivă A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile D02.01 Linii electrice și de telefonie	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Bonasa bonasia, Tetrao urogallus	Tipar de distributie	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate H06.01 Zgomot, poluare fonică	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Ficedula parva, Ficedula albicollis, Picus canus, Dendrocopos mediu, Dryocopus martius, Picoides tridactylus,	Tipar de distributie	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / tinta afectata	Presiune / amenintare conform PM /FS al ANPIC	Nivelul presiunii / amenintarii conform PM /FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenintare	Observatii
	Aegolius funereus, Strix uralensis				Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Glaucidium passerinum	Tipar de distributie	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Ciconia nigra, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Aquila pomarina	Tipar de distributie	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației D02.01 Linii electrice și de telefonie	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	
ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului	Circus aeruginosus	Tipar de distributie	A03 Cosire/tăiere a pășunii	Medie	UP I Nicolesti, UP I Pauleni, UP I Leliceni, UP II Soimeni, UP XIV Soimeni, UP Cioboteni , UP Mihaileni	

❖ Aspecte generale privind schimbările climatice

Pădurile au un ciclu al carbonului caracterizat de acumulări (intrări) și pierderi (iesiri). Acumularea se realizează prin fotosinteză, carbonul sub formă de dioxid de carbon fiind luat din atmosferă iar pierderile de carbon se fac prin respirație, ardere și descompunere. Arbori cresc, transformă carbonul atmosferic în carbon organic, prin urmare durata stocării carbonului depinde de modul de utilizare al lemnului (scurta dacă lemnul este utilizat în industria celulozei sau sub formă de combustibil și/sau lungă dacă lemnul este utilizat în construcții / industrial prelucrării lemnului).

În România pădurile sunt amenajate și folosite pentru producția lemnului, urmărindu-se producerea lemnului pentru a fi utilizat sub formă de combustibil (lemn de foc) iar strategiile privind pădurile țin cont și de obiectivele de mediu în strânsă legătură cu pierderea biodiversității și schimbările climatice.

În relație cu obiectivele forestiere sunt identificate următoarele linii directoare:

- creșterea capacității de absorbție a gazelor cu efect de seră prin rezervoare naturale (nu are legătură cu planul de amenajare silvică)
- creșterea suprafeței forestiere prin stoparea tăierilor ilegale și a re construcției ecologice forestiere (reprezintă unul din obiectivele planului de amenajare silvică. Prin planul de amenajare silvică se dorește asigurarea materialului lemnos în condiții de legalitate în vederea acoperirii necesarului de masă lemnoasă contribuind la reducerea lemnului comercializat pe piața neagră)
- protecția pădurilor virgine și cvasivirgine (nu se aplică pentru amenajamentul silvic având în vedere că nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine)
- ameliorarea stării de sănătate a pădurilor (unul din obiectivele planului îl constituie ameliorarea vitalității arboretelor)
- utilizarea produselor lemnoase (prin planul de amenajare silvică se propune o utilizare eficientă a lemnului/masei lemnoase).

5 Evaluarea impactului

Lucrarea de față se referă la analiza impactului pe care îl poate avea *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată UP I Bârzava* asupra ariilor de interes comunitar *ROSCI0323 Munții Ciucului* și respectiv *ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului*.

Prin planul de amenajare silvică, sunt propuse o serie de lucrări silvice (asa cum au fost descrise în capitolele anterioare) care să atingă obiectivele propuse prin Planul de management al celor siturilor de interes comunitar.

Dintre aceste obiective menționăm :

- Conservarea habitatelor și a biodiversității în situl Natura 2000 *ROSCI0323 Munții Ciucului* și respectiv *ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului*
- Producția de masă lemnoasă pentru satisfacerea atât a nevoilor locale cât și pentru nevoile economiei naționale.

Analiza evaluării impactului prezentată în continuare se va axa pe aceste obiective propuse care ar putea implica stabilirea unei compoziții necorespunzătoare a tipului natural fundamental, generarea de zgomot pe perioada lucrărilor de exploatare forestieră, afectarea proporției și suprafața cu arbori tineri și pajisti înalte, proporția și suprafața pădurilor bătrâne, volumul de lemn mort, etc.

5.1 Identificarea si cuantificarea impactului

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform continutul cadrului si metodologia stabilită prin *Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, Ordinul 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*, astfel :

- s-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor si habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile de interes comunitar in functie de probabilitatea aparitiei impactului si a consecintelor maxim previzibile
- evaluarea potentialelor efecte ale implementarii planului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile Natura 2000 intersectate de planul de amenajare silvica, evakuarea impactului direct, indirect, in etapele de construire si de functionare / operare avand ca si criterii AH (alterare habitat), PAS (perturbarea activitatii speciilor), FH (fragmentare habitat), REP (reducerea efectivelor populationale)
- evaluarea semnificatiei impactului asupra integritatii siturilor.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din zona planului a avut in vedere identificarea acelor forme de impact pentru care exista riscul atingerii unor praguri semnificative in absenta unor masuri de evitare si reducere a impactului, respectiv:

- **Pierderea habitatelor (PH):** constă în pierderea unor suprafete de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafete de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare si ale activitatilor speciilor de interes comunitar (reproducere, odihna, hranire etc.), ca urmare a unor lucrari;
 - *evaluarea semnificatiei impactului – procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut*
- **Alterarea habitatelor (AH):** presupune modificari hidromorfologice si/sau ale parametrilor fizici, chimici si biologici la nivelul habitatelor, atat la nivel terestru, dar in special schimbari in morfologia raurilor si a habitatelor riverane, ce conduc in timp la modificarea echilibrului initial al cursului de apa (ex. intensificarea dragajelor si extragerea de nisip pot conduce la fenomene de eroziune, creșterea concentratiei suspensiilor fine, colmatarea si deterioarea locurilor favorabile de reproducere si crestere pentru speciile de pesti etc.);
 - *evaluarea semnificatiei impactului – procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar*
- **Fragmentarea habitatelor (FH):** fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;
- **Perturbarea activitatii speciilor (PAS):** prin cresterea nivelului de zgomot si vibratii, și care se manifestă prin:

- durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,
- distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
- schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);
- scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;
- indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.

Predicția impacturilor

Predicția impacturilor reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

Natura impactului: pozitiv, negativ;

- tipul impactului: direct, secundar, indirect;
- potentialul cumulativ: da/nu;
- extinderea spațială: local, local (în afara Natura 2000), local (în interiorul Natura 2000), zonal, regional, coridorul ecologic;
- durata: termen scurt, mediu, lung;
- frecvența: accidental, o singură dată/ temporar, intermitent, periodic, fără întrerupere;
- probabilitatea: incert, improbabil, probabil, foarte probabil;
- reversibilitatea: reversibil, ireversibil;
- natura transfrontieră: da/nu.

În tabelul de mai jos sunt prezentați parametrii care vor fi luați în considerare pentru evaluarea impactului, astfel:

Componentele impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării / atingerea stării favorabile de conservare a habitatului / speciei.
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării / neatingerea stării favorabile de conservare a habitatului / speciei
Tip impact	Direct	Forma de impact principală produsă de apariția unui efect.
	Secundar	Forma de impact generată de un impact direct
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorită unui efect generat de PP, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință
Potential cumulativ	Da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/ impacturi din același PP sau din proiecte/planuri diferite, modificări mai mari la nivelul sitului Natura 2000
	Nu	Nu există riscul ca acest impact să producă, alături de alte impacturi, modificări mai mari la nivelul sitului Natura 2000
	Local	Suprafețe mici în interiorul sau în afara siturilor Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Componentele impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Extindere spatia	Local (in afara sitului Natura 2000)	Suprafete mici in afara siturilor Natura 2000
	Local (in interiorul sitului Natura 2000)	Suprafete mici in interiorul unui sit Natura 2000
	Zonal	Intreg situl Natura 2000 (sau mare parte a acestuia).
	Regional	Doua sau mai multe situri Natura 2000
	Coridorul ecologic	Toata zona/ regiunea
Durata	Termen scurt	Impactul se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de constructie).
	Termen mediu	Impactul se manifesta pe durata lucrarilor de constructie si pentru o perioada scurta post-constructie (3 – 5 ani).
	Termen lung	Impactul se manifesta pe toata durata constructiei si operarii (> 5 ani).
Frecventa	Accidental	Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala)
	O singura data / temporar	Impactul se manifesta o singura data in una dintre etapele planului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte
	Intermitent	Impactul se manifesta repetat/ discontinuu, cu o frecventa necunoscuta
	Periodic	Impactul se manifesta repetat, cu o frecventa cunoscuta
	Fara intrerupere	Impactul se manifesta continuu dupa momentul aparitiei (Atentie! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fara intrerupere” pe “termen mediu” inseamna ca impactul este continuu in perioada de constructie).
Probabilitate	Incet	Probabilitatea de productie a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara
	Impobabil	Probabilitatea de productie a impactului este scazuta – este posibil sa apara
	Probabil	Probabilitatea de productie a impactului este ridicata – este foarte posibil sa apara
	Foarte probabil	Productia impactului este sigura
Reversibilitate	Reversibil	Dupa disparitia impactului, specia/ habitatul Natura 2000 se poate intoarce la conditiile initiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite intoarcerea la conditiile initiale ale speciei/ habitatului Natura 2000 afectate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Componentele impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura transfrontaliera	Da	Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera
	Nu	Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera

Semnificatia generala a impactului

Pentru determinarea semnificatiei generale a impactului se au in vedere urmatoarele elemente cheie:

- magnitudinea impactului (scara, durata, intensitate etc.)
- valoarea / sensibilitatea receptorului.

	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / sensibilitate mica	minor	minor	moderat
Valoare / sensibilitate medie	minor	moderat	major
Valoare / sensibilitate mare	moderat	moderat	major
Semnificatia impactului			
Fara impact sau nesemnificativ	Impactul nu genereaza efecte cuantificabile (vizibile sau masurabile) in starea naturala a mediului.		
Semnificatie minora	Impactul are magnitudine mica, se incadreaza in standarde si / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mica sau medie. Impact cu magnitudine medie care afecteaza receptori cu valoare mica		
Semnificatie moderata	Impact care se incadreaza in limite, cu magnitudine mica afectand receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie		
Semnificatie mare	Impact care depaseste limitele si standardele si are o magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare mare		

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

- sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;
- magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea PP.

Clasele de impact utilizate în prezentul raport sunt:

- impact semnificativ (negativ/ pozitiv);
- impact moderat (negativ/ pozitiv);
- impact redus (negativ/ pozitiv);
- fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Apresiasi nivelului de semnificatie s-a realizat cu ajutorul matricei din tabelul de mai jos.

Semnificatia impactului		Magnitudinea modificării										
		Negativă foarte mare	Negativă mare	Negativă moderată	Negativă mică	Negativă foarte mică	Nicio modificare	Pozitivă foarte mică	Pozitivă mică	Pozitivă moderată	Pozitivă mare	Pozitivă foarte mare
Sensibilitatea zonei	Foarte mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Fără impact	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Foarte mare	Semnificativ negativ
	Mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Moderată	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Mică	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv
	Foarte mică	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv

Cod culoare	Semnificatia impactului	Măsuri necesare
	Impact negativ semnificativ major	Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare.
	Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului.
	Impact negativ nesemnificativ	Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim.
	Fără impact	Nu este cazul
	Impact pozitiv nesemnificativ	Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor
	Impact pozitiv moderat	
	Impact pozitiv semnificativ	

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- o funcționării utilajelor;
- o prezenței oamenilor în zonă;
- o transportului materialelor.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- o operarea vehiculelor pentru transport;
- o operarea utilajelor mobile și staționare.

Identificarea și cuantificarea impactului va fi prezentat în tabelul de mai jos:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt si lung	Specia	Parametru / tinta afectata	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Având în vedere funcțiile speciale de protecție atribuite arboretelor, amenajamentul prevede efectuarea următoarelor lucrări în aria naturală protejată: • curatiri (u.a. 28B, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 1B, 3A, 4A, 5A, 22B) – 93,90 ha • degajari (u.a. 46C, 36B, 39A, 40A, 47A, 11, 16D, 21D, 22D, 36M,	Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționare a motoarelor sculelor (ferăstraiele r mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. AH, PAS	Disturbarea temporară a populațiilor de mamifere și a speciilor avifaunistice identificate ca fiind prezente în zona planului și deplasarea temporară a acestora în zone mai linistite	Nu este cazul	Nu este cazul	Efectuarea de lucrări similare și în alte PP aflate în zona siturilor	Impact pe termen scurt este deplasarea speciilor în zone mai linistite Impact pe termen lung – nu este cazul	<u>1354 Ursus arctos</u>, <u>1352 Canis lupus</u>, <u>1361 Lynx lynx</u>, <u>Bombina variegata</u>, <u>Triturus montadoni</u>, <u>Pholidoptera transsylvanica</u>, <u>Ligularia sibirica</u> <u>A223 – Aegolius funereus</u>, <u>A089- Aquila pomarine</u>, <u>A104 – Bonasa bonasia</u>, <u>A224 – Caprimulgus europaeus</u>, <u>A030 Ciconia nigra</u>, <u>A080 – Circaetus gallicus</u>, <u>A081 – Circus aeruginosus</u>, <u>A084 –</u>	Densitatea populației de prada Distributia speciei Tiparul de distributie al speciilor avifaunistice, Tendintele populațiilor avifaunistice Marimea populațiilor speciilor avifaunistice	Nu se poate realiza o cuantificare a impactului la acest moment. Nu se cunosc suprafețele parchetelor pe care se vor executa lucrarile, timpul de executie a lucrarilor, distanta dintre parchetel e in care se vor executa lucrari	Analiza suprafeței parchetelor pe care se vor executa lucrarile, timpul de executie a lucrarilor, distanta dintre parchetel e in care se vor executa lucrari

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt si lung	Specia	Parametru / tinta afectata	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
37C, 49) – 106,72 ha • împaduriri (u.a. 33, 34D, 24E, 35D, 41C, 34F, 16C, 17A, 17D, 18C, 25G, 26A, 36C, 39B, 48A, 37B, 7A, 31D) – 44,21 ha • t rase (u.a. 7A, 31D) – 1,71 ha • completări (u.a. 25F, 31A, 36M, 39A, 40A, 43B, 43C, 45B, 46C) – 29,32 ha • rarituri (u.a. 28B, 30B, 36A, 36J, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 41B,							<u>Circus pygargus, A082</u> – <u>Circus cyaneus, A236</u> <u>Dryocopus martius, A321</u> <u>Ficedula albicollis, A320</u> <u>Ficedula parva, A217</u> <u>Glacidium passerinu, A072</u> <u>Pernis apivorus, A241</u> - <u>Picoidea tridactylus, A234</u> – <u>Picus canus, A220</u> - <u>Strix uralensis, A108</u> - <u>Tetrao urogallus</u>		dintre acestea	
	Poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din	Emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic, care pot afecta speciile de floră	Nu este cazul	Nu este cazul	Efectuarea de lucrări similare și în alte PP aflate	Pe termen scurt depunerea pe suprafața frunzelor de imisiilor rezultate de la	Speciile de arbori din habitatele aflate în zona planului și	Nu este cazul	Funcție de suprafața parchetelor pe care se vor	Suprafața parchetelor pe care se execută lucrările

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt si lung	Specia	Parametru / tinta afectata	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
42B, 44, 45C, 45D, 46B, 50, 1B, 3A, 4A, 5A, 6A, 6B, 10C, 12, 13, 14, 15A, 16A, 16B, 17B, 17C, 18A, 20A, 20B, 21B, 21E, 22B, 22C, 25A, 25D, 26B, 26C, 27, 48B) – 467,35 ha	surse mobile	și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora			in zona siturilor	functionarea echipamentelor	anume 9410, 9110, 91V0		executa lucrarile	
• t. igiena (u.a. 2, 3B, 4D, 5B, 5C, 6C, 6D, 7B, 8, 9, 10A, 19, 21A, 23A, 25B, 28A, 29A, 31B, 32A, 34B, 35C, 36E, 36G, 36H, 36K, 37A, 41A, 43A, 43D, 45A,	Scaderea suprafetei habitatului de hranire, cuibarire a unor specii avifaunistice	Scaderea suprafetelor de paduri batrane de peste 80 de ani la nivel de areal					<u>A223</u> – <u>Aegolius funereus</u> , <u>A089- Aquila pomarine</u> , <u>A104</u> – <u>Bonasa bonasia</u> , <u>A224</u> – <u>Caprimulgus europaeus</u> , <u>A030 Ciconia nigra</u> , <u>A080</u> – <u>Circaetus gallicus</u> , <u>A081</u> – <u>Circus aeruginosus</u> , <u>A084</u> – <u>Circus pygargus</u> , <u>A082</u> – <u>Circus cyaneus</u> , <u>A236</u> <u>Dryocopus martius</u> , <u>A321</u>			
	Scaderea volumului de lemn mort la sol sau pe picior	Afectarea surselor de hrana pe unele specii avifaunistice	Nu este cazul	Nu este cazul	Efectuare a de lucrari similare si in alte PP aflate in zona siturilor care pot conduce la scaderea acestui parametru	Scaderea habitatului de hranire al speciilor avifaunistice		Habitatul de hranire	Funcție de suprafata parchetelor pe care se vor executa lucrarile	Suprafata parchetelor pe care se executa lucrarile

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt si lung	Specia	Parametru / tinta afectata	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
45E, 46A, 47B, 47C) – 245,60 ha • t. progressive (u.a. 34f) – 3,84 ha • t. succesive (u.a. 4B, 15B, 16C, 17A, 17D, 18C, 22A, 24, 25C, 25G, 26A, 30A, 35A, 36C, 38, 39B, 40B, 48A) – 160,23 ha							<u>Ficedula albicollis</u> , <u>A320</u> <u>Ficedula parva</u> , <u>A217</u> <u>Glacidium passerinu</u> , <u>A072</u> <u>Pernis apivorus</u> , <u>A241</u> - <u>Picoidea tridactylus</u> , <u>A234 – Picus canus</u> , <u>A220</u> - <u>Strix uralensis</u> , <u>A108 -Tetrao urogallus</u>			

5.1.1 Lucrările silvice propuse de amenajament și impactul asupra habitatelor și speciilor de interes conservative din siturile Natura 2000 peste care se suprapun

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar vor trebui analizate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

Amenajamentul silvic care face obiectul acestui raport prevede mai multe tipuri de masuri de management – lucrări silvice, care vor fi analizate în continuare în ceea ce privește identificarea și evaluarea impactului pe care acestea le-ar putea avea asupra habitatelor și speciilor din zona amplasamentului.

În tabelele următor se prezintă o evaluare orientativă la nivel global a efectului potențial al lucrărilor silvice prevăzute în amenajament, atât asupra habitatelor, cât și asupra speciilor protejate.

Tabelul nr. 8 - Efectul lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea favorabilă de conservare:

Efect posibil nefavorabil		Efect neutru	Efect pozitiv
Indicator	Tăieri progresive	Tăieri succesive în marigine de masiv	Tăieri rase
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Lucrarile de taieri rase se executa pe parchete de maxim 1 ha / an fiind urmate de lucrari de impaduri
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată
2.1 Compoziția	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Lucrarile de impadurire executate dupa taierile rase vor avea in vedere compozitia corespunzatoare tipului natural fundamental de padure
2.2 Specii alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr.	Prin intervenția în arboret se reduce nr.	Prin intervenția în arboret se reduce nr.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Tăieri progresive	Tăieri succesive în marigine de masiv	Tăieri rase
	arborilor din speciile alohtone	arborilor din speciile alohtone	arborilor din speciile alohtone
2.3 Mod de regenerare	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințișurilor utilizabile.	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințișurilor utilizabile.	Arboretele cu consistența între 0,1 – 4 precum și cele cu suprafața sub 1 ha supuse acestui tratament se recoltează integral într-un deceniu urmata fiind de regenerarea naturală sau artificială a cărui efect este creșterea consistenței după acest deceniu de aplicare
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pentru asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pentru asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pentru asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe amplasament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe amplasament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe amplasament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului
3.1 Compoziția	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Tăieri progresive	Tăieri succesive în marigine de masiv	Tăieri rase
	natural fundamental de pădure	natural fundamental de pădure	natural fundamental de pădure
3.2 Specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone
3.3 Mod de regenerare	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundantă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundantă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță
3.4 Grad de acoperire	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințis sau arbori bătrâni	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințis sau arbori bătrâni	Tratamentul promovează atât regenerarea naturală cat regenerarea artificiala
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin aplicarea lucrarilor rase se pot crea conditii de instalare si a speciilor alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone	Prin aplicarea lucrarilor rase se pot crea conditii de instalare si a speciilor alohtone

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Tăieri progresive	Tăieri succesive în marigine de masiv	Tăieri rase
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag și arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectată a semințisului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita*

Indicator	Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
1. Suprafața				
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor				
2.1 Compoziția	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	Fără modificări
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Lucrarea urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare extragerea arborilor uscați pe picior care constituie gazde pentru diverși factori biotici dăunători. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)				
3.1 Compoziția	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.4 Grad de acoperire	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
4.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru subarboret	Fără modificări	Fără modificări	Este posibilă instalarea unor elemente autohtone de subarboret
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
5.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru stratul ierbos	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii autohtone	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii autohtone	Se pot instala elemente ale stratului ierbos
Perurbari				
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
6.2. Suprafața afectată a semințisului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Prin împăduriri crește suprafața ocupată de habitat	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.1 Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Fără modificări	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Puieții utilizați sunt obținuți din sămânță	Puieții utilizați sunt obținuți din sămânță	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.1 Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Se creează condiții bune pentru instalarea semințurilor din specii valoroase	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
3.3 Mod de regenerare	Puietii sunt obținuți din sămânță	Puietii sunt obținuți din sămânță	Prin mobilizarea solului și îndepărtarea păturii ierboase se favorizează regenerarea generativă	Se promovează exemplarele din sămânță
3.4 Grad de acoperire	Numărul de puietii plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Numărul de puietii plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Se favorizează instalarea regenerărilor naturale, implicit obținerea unui grad mare de acoperire	Se favorizează dezvoltarea semințurilor, realizând un grad de acoperire bun
4.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
5.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală
6.2. Suprafața afectată a semințisului	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

În tabelul de mai sus se observă cu ușurință semnificația impactului lucrărilor silvice propuse asupra stării de conservare a arboretelor, intervențiile silvotehnice fiind de altfel concepute și aplicate astfel încât să asigure resurse de masă lemnoasă exploatabile pe termen lung, adică doar cu asigurarea continuității pădurii, acesta fiind un principiu de bază în amenajarea pădurilor.

Intervențiile silviculturale sunt asociate, completându-se reciproc, astfel încât prin aplicarea lor, starea de conservare a habitatelor tinde să se mențină sau să devină favorabilă. De exemplu aplicarea tăierilor progresive presupune promovarea regenerării naturale sub masiv, prin deschidere inițială a unor ochiuri de regenerare (recoltarea unor arbori maturi astfel încât lumina penetrează arboretul mai ușor declanșându-se instalarea semințișului. În acest moment este posibilă și instalarea unor specii alohtone de subarboret sau ierboase (prin semințe diseminate de vânt, păsări, etc.). Prin intervenția însă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale speciile alohtone sunt eliminate, efectul negativ asupra compoziției floristice datorat aplicării tăierilor progresive fiind anulat.

Nici una din lucrările prevăzute nu are ca rezultat diminuarea per ansamblu a suprafeței habitatelor în cursul ciclului de producție, fiecare tăiere definitivă (recoltarea integrală a arborilor maturi de pe o anumită suprafață) realizându-se fie după ce aceasta a fost regenerată (tăieri progresive, succesive) fie fiind urmată la un interval scurt de timp (maxim 2 ani) de lucrări de împăduriri. Nici o tăiere prevăzută de amenajament nu este socotită „defrișare” nefiind urmată de schimbarea categoriei de folosință și amplasarea altor obiective pe suprafața pe care se intervine.

Perioadele de aplicare a tratamentelor sunt stabilite prin legislația de autorizare a exploatării forestiere, cu scopul de a oferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

5.1.2 Lucrari de ingrijire si conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură bioecologică, respectiv economică.

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului, dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși, intensificând creșterea acestora;
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice;
- modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare.

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

❖ Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției inter- și intraspecifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

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

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatării, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală.

Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

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

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

În plan, pentru fiecare arboret în parte, s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în cincinal, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale, în scopul asigurării unei producții cantitative și calitative optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări :

- degajari
- rarituri
- lucrari de igiena
- lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire

Prin aplicarea lucrarilor de ingrijire se va urmari cresterea rezistentei arboretelor la actiunea factorilor destabilizatori (biotici si abiotici) prin mentinerea in compozitia acestora, acolo unde este cazul, a exemplarelor din speciile fag, brad, paltin, luandu-se in calcul, la etapele urmatoare de amenajare, schimbarea tipurilor de padure in conformitate cu realitatea din teren, acolo unde este cazul.

5.1.2.1 Rărituri

Răriturile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de păriș, codrișor și codru mijlociu în u.a. 28B, 30B, 36A, 36J, 31C, 34A, 34C, 35B, 36D, 41B, 42B, 44, 45C, 45D, 46B, 50, 1B, 3A, 4A, 5A, 6A, 6B, 10C, 12, 13, 14, 15A, 16A, 16B, 17B, 17C, 18A, 20A, 20B, 21B, 21E, 22B, 22C, 23B, 25A, 25D, 26B, 26C, 27, 48B.

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să "cadă" din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

Răriturile se vor executa pe 467,35 ha extrăgându-se 15432 m³.

Aceste lucrări se suprapun cu suprafețele ROSIC0323, ROSPA0034 (tabel nr. 6.2.2.2. de mai jos).

Tabel nr. 6.2.2.2.

Denumirea lucrării	Intensitatea impactului	Suprafata afectat din sit		Perioada manifestarii impactului			Forma de impact
		%ROSPA	%ROSCI	Durata lucrarilor	Frecventa aplicarii	Direct	Indirect
Rărituri	Pozitiv nesemnificativ	0,17	0,46	5-10 z	2-3 rărituri	5-10 z	-

Durata lucrarilor este estimată prin necesarul de ore de munca pentru un muncitor la suprafața de 1 ha. În faza de dezvoltare a pădurii, în care se aplica aceste lucrări, arboretul nu constituie habitat favorabil pentru speciile de interes conservativ. Impactul poate fi considerat pozitiv nesemnificativ asupra speciilor. Impactul direct este neutru, de scurta durata, iar parcelele de pădure în care se aplica răriturile nu constituie habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ. Prin aplicarea acestor lucrari nu se genereaza deșeuri, nu se elibereaza poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafata sau panza freatica.

❖ Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor de rărituri asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din aria planului

Lucrarile de rărituri se realizeaza esalonat, pe o perioada de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafata de padure estimata la 87,41 ha (0,01 % anual) din suprafata ROSPA0034 si pe 277,40 ha (0,05 % anual) din suprafata ROSCI0323. Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000.

Perioada de realizare a lucrarii, acceptată în studiu se recomanda a fi august – martie, perioada care nu se suprapune cuibarii și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar.

Prin aplicarea lucrarilor de rărituri în habitatele 9410 (ce ocupa o suprafata de 18013 ha in sit) se va înregistra un impact pozitiv direct pe termen scurt, mediu si lung pe o suprafata de 399,80 ha (0,25% anual) pentru habitatul 9410.

Lucrarile de rărituri au în esența acelasi rol ca și curățirile, dar se realizeaza în alt stadiu de vârstă, respectiv la vârste mai mari ale arborilor.

❖ Analiza impactului lucrarilor de rărituri asupra speciilor de amfibieni si reptile din ROSCI0323 Muntii Ciucului

În aria planului este mentionata o specie de amfibieni (*Bombina variegata*) prezenta în habitate acvatice permanente sau temporare.

Se apreciaza ca aplicarea lucrarilor silvice rărituri nu va afecta populatiile speciilor de amfibieni si reptile prezente în aria planului avand în vedere faptul ca cele mai multe dintre specii sunt acvatice, iar lucrarile se desfasoara în sezonul rece, cand aceste specii nu sunt active. Masurile de protejare a habitatelor acvatice din aria planului asigura în egala masură și protejarea speciilor de amfibieni și de reptile și habitatelor favorabile lor.

De asemenea, avand in vedere faptul ca specia *Bombina variegata* prefera baltile formate de-a lungul drumurilor forestiere pentru a depune ponta (aceste balti in zone deschise se incalzesc mai repede) poate fi inregistrat un impact asupra acestei specii (in cazul in care lucrarile se vor efectua in afara perioadei reci a anului), motiv pentru care se interzice realizarea transportului materialului lemnos in perioadele de dupa ploii abundente cand se pot forma astfel de balti. De asemenea se interzice acoperirea ochiurilor de apa sau traversarea lor cu material lemnos.

❖ Analiza impactului lucrarilor de rărituri asupra speciilor de mamifere din ROSCI0323 Muntii Ciucului

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente în sit este *Ursus arctos* (urs), *Lynx lynx* (ras), si *Canis lupus* (lup).

Lucrările se desfășoară în perioada rece a anului, mai frecvent în arborete de vârste tinere, înființate după lucrări de exploatare, în habitate nefavorabile prezentei speciei.

Se estimează că impactul răriturilor asupra speciilor de mamifere va fi pozitiv nesemnificativ având în vedere faptul că lucrările presupun extragerea selectivă a arborilor, sunt de scurtă durată, se realizează esalonat, dispersat și afectează suprafețe mici din aria planului.

❖ Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de pasări din ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului

Dintre cele 26 specii de pasări menționate în formularul Standard al sitului, 11 specii au fost menționate ca fiind prezente fie doar în perioada de reproducere fie permanent în zona planului, însă majoritatea speciilor au ca și habitat caracteristic zonele deschise, pentru puține specii fiind favorabile zonele închise de conifere.

Speciile menționate pot cuibări în aria de implementare a lucrărilor de rărituri.

Lucrările de rarități se execută frecvent în arborete tinere, care nu oferă condiții favorabile de cuibărire, hranire sau adăpost pentru speciile de prădători de talie mare. Lucrările de rărituri se execută în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor (este recomandată executia lucrărilor în perioada august – martie când speciile nu sunt în perioada de cuibărire). Majoritatea speciilor identificate sunt specii rezidente, fiind prezente în habitatele de interes în tot timpul anului însă executia lucrărilor poate avea un impact nesemnificativ asupra acestor specii prin evitarea arborilor în care sunt deja cuiburi amenajate.

Lucrările de rarități nu au impact semnificativ asupra speciilor de ciocanitori *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum* care au alte habitate de cuibărire, hranire și adăpost decât habitatele forestiere de vârste relative tinere, parcurse de acest tip de lucrări. Aceste specii sunt prezente în pădurilor de lunca dar populează preferențial pădurile bătrâne, de obicei cu consistență scăzută (rare), cu arbori ușcați. Speciile ar putea fi prezente în apropierea zonelor în care se realizează lucrări de rarități, dar nu sunt afectate semnificativ de aceste lucrări. Speciile nu cuibăresc și nu folosesc ca habitate de adăpost pădurile tinere.

Pe baza acestor considerații se apreciază că impactul direct al lucrărilor de rărituri pe termen scurt, mediu și lung asupra speciilor și habitatelor acestora va fi pozitiv nesemnificativ.

Impactul indirect nu se manifestă asupra speciilor menționate dat fiind faptul că lucrările se realizează în perioada rece a anului. Prin aplicarea lucrărilor de rarități nu se produc vibrații, zgomote puternice, nu sunt generate deseuri, nu se desfășoară lucrări de exploatare, încărcare și transport de material lemnos sau alte activități care pot genera forme de impact.

Prin executarea lucrărilor de rarități în intervalul august-februarie/ martie, când speciile nu sunt prezente în habitat, impactul asupra speciilor poate fi evaluat ca pozitiv nesemnificativ.

Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct sau indirect de lucrările de rărituri. Prin lucrări de rărituri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Lucrările de rărituri nu afectează semnificativ speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă relativ tânără, în arborete cu consistență mare, cu condiții de biotop uniforme și simplificate.

Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Răriturile se execută manual sau mecanizat, cu motoferastrăie, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Prin realizarea lucrărilor de rărituri nu se va manifesta o formă de impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor acestora (impactul va fi pozitiv nesemnificativ pe termen scurt, mediu și lung). Lemnul rezultat în urma aplicării răriturilor va fi încărcat manual și transportat cu mijloace hipotractate.

❖ Analiza impactului lucrărilor de rărituri asupra habitatului 9410 din ROSCI0323 Munții Ciucului și a speciei *Ligularia sibirica*

În suprafața habitatului 9410 (15698,11 ha) lucrările de rărituri se vor realiza pe o suprafață de 393,70 ha, cu un procent anual de 0,25 % pentru perioada valabilității amenajamentului silvic. Lucrările de rărituri se vor realiza mai ales în parcele tinere de pădure, în care speciile principale de arbori sunt plopul alb și salcia (specii caracteristice habitatului comunitar).

Aceste arborete au rezultat prin substituirea culturilor monoclonale de plop euramerican sau de plopi hibridi cu specii autohtone, în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice anterioare.

În consecință, prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice s-au constituit parcele de pădure în care arborii au vârste diferite și necesită lucrări silvice diferențiate funcție de stadiul de vârstă.

Prin aplicarea lucrărilor de rărituri în habitatul 9410, nu se vor produce scaderi ale suprafeței habitatului comunitar, ci dimpotriva, lucrările vor contribui la stabilizarea habitatului. Răriturile nu vor cauza fragmentarea habitatului comunitar, arborii fiind extrași selectiv, difuz, din suprafața arboretului, fără a afecta integritatea acestuia.

Prin lucrări de rărituri se ameliorează compoziția speciilor arborescente, fiind favorizate speciile caracteristice habitatului. De asemenea, prin aplicarea lucrărilor se corectează compoziția arboretului prin limitarea dezvoltării speciilor coplesitoare și a celor nedorite/autohtone din compoziția viitorului arboret, se asigură creșterea uniformă a arborilor atât în înălțime cât și în grosime și se favorizează dezvoltarea coronamentului.

Lucrările de rărituri au rolul de a promova exemplarele valoroase din speciile principale și îmbunătățesc structura pădurii sub raportul compoziției. Acest tip de lucrări nu vor avea impact asupra speciei *Ligularia sibirica* având în vedere că pentru extragerea lemnului după executia lucrărilor de exploatare forestieră sunt folosite trasee / drumuri foarte bine stabilite înainte de începerea executiei lucrărilor. Mai mult de atât se recomandă extracția lemnului în perioada sezonului rece, când solul este înghețat iar speciile floristice nu vor fi afectate.

5.1.2.2 Curățiri

Curățirile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de nuieliș - prăjiniș în u.a. 29B, 31E, 32B, 36I, 43E, 50, 4C, 10D, 11, 20A, 22D.

Cu ocazia lucrărilor de curățiri se va practica o selecție negativă, urmărindu-se extragerea cu precădere a exemplarelor rău conformate, uscate, vătămate de vânat, copleșite sau a celor din specii nedorite. După executarea lucrărilor consistența nu trebuie să coboare sub 0,8. Se va urmări eliminarea sau reducerea ponderii plopului, salciei căprească în toate arboretele ce se vor parcurge cu lucrări de curățiri.

Indicile de recoltare și intensitatea prevăzute în planul decenal au un caracter orientativ, ocolul silvic stabilind intensitățile reale, prin sondaje în piețe de probă.

Menționăm însă că procente de extras sunt orientative și au fost stabilite pe teren, diferențiat pe specii, în funcție de starea și structura fiecărui arboret, având în vedere că în arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire se înregistrează în unele cazuri, indici de densitate supraunitari.

În planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse atât arborete care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări cât și cele care în cursul deceniului le vor îndeplini.

Procente de extras pentru curățiri s-au preluat conform normelor tehnice în vigoare. Precizăm că dacă în cursul deceniului unele arborete necuprinse în planul decenal de îngrijire vor realiza condiții de vârstă și consistență, acestea se vor parcurge cu lucrările ce se impun. Posibilitatea din produse secundare este obligatorie pe suprafață, cea pe volum fiind orientativă. Tăierile de igienă se vor face obligatoriu pe toată suprafața prevăzută în planul decenal.

Deși în planul întocmit se dau indicații pentru fiecare gen de lucrări, ocolul silvic are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și să adapteze prevederile planului în raport la noile necesități, așa cum prevăd "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor".

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare, din care cauză este necesar ca, anual, organele de aplicare să studieze în teren evoluția arboretelor și să efectueze lucrarea în funcție de stadiul de dezvoltare la care a ajuns arboretul;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului, de pe porțiunile care necesită astfel de intervenții;
- organul executor va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată, volumul de recoltat prevăzut fiind orientativ;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător,

mesteacăn, salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;

- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
- formarea de arborete cu structură verticală diversificată, plurienă și relativ plurienă, de stabilitate ridicată;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Curățiri se vor executa pe 93,90 ha extrăgându-se 1380 m³.

Tabelul nr. 3.1.1.3.2. de mai jos prezintă nivelul de impact asupra siturilor Natura 2000 și procentul de suprapunere.

Tabel nr. 6.2.2.5

Denumirea lucrării	Intensitatea impactului	Suprafața afectată din sit (areal Natura 2000)		Perioada manifestării impactului		Forma de impact	
		%ROSPA	%ROSCI	Durata lucrărilor	Frecvența aplicării	Direct	Indirect
Lucrări de îngrijire	Negativ nesemnificativ	0,18	0,16	15-30 z	1 intervenție	5-10/ha	2-3 ani

Impactul direct este de scurtă durată și se manifestă în perioada realizării lucrărilor. Impactul indirect se manifestă până la recolonizarea habitatelor forestiere de către speciile caracteristice. Lucrările nu afectează semnificativ speciile de interes comunitar și asigură menținerea stării de conservare a habitatelor forestiere, integritatea arboretelor.

Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor fiind restrânse la suprafețe mici din habitatele speciilor și fiind realizate în perioade când speciile nu sunt prezente în zona de interes. Taierea se execută într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deseuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

❖ Analiza impactului lucrărilor asupra speciilor de amfibieni din ROSCI0323 Munții Ciucului

În aria planului este menționată o singură specie de amfibieni (*Bombina variegata*) prezentă în habitate acvatice permanente sau temporare.

Se apreciază că aplicarea lucrărilor silvice nu va afecta populațiile speciilor de amfibieni și reptile prezente în aria planului, având în vedere faptul că specia preferă zonele umede, iar lucrările se desfășoară în sezonul rece, când aceste specii nu sunt active. Măsurile de protecție a habitatelor acvatice din aria planului asigură în egală măsură și protecția speciilor de amfibieni și de reptile și habitatelor favorabile lor.

De asemenea, având în vedere faptul că specia *Bombina variegata* prefera baltile formate de-a lungul drumurilor forestiere pentru a depune ponta (aceste balti în zone deschise se încălzesc mai repede) poate fi înregistrat un impact asupra acestei specii (în cazul în care lucrările se vor efectua în afara perioadei reci a anului), motiv pentru care se interzice realizarea transportului materialului lemnos în perioadele de după ploii abundente când se pot forma astfel de balti. De asemenea se interzice acoperirea ochiurilor de apă sau traversarea lor cu material lemnos.

❖ Analiza impactului lucrărilor asupra speciilor de mamifere din ROSCI0323 Muntii Ciucului

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente în sit este citată vidra (*Lutra lutra*), specie semiacvatică, care nu are însă habitat favorabil în zona de implementare a lucrărilor.

Dintre celelalte specii de mamifere menționate în zona planului amintim lup (*Canis lupus*), Lynx lynx (ras) și urs (*Ursus arctos*).

Execuția acestor lucrări nu va afecta zona de hranire și de reproducere a speciilor, astfel se estimează că impactul lucrărilor de curățire asupra speciilor de mamifere va fi negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că lucrările sunt de scurtă durată, se realizează dispersat și afectează suprafețe mici din aria planului.

❖ Analiza impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de pasări din ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului

Dintre cele 26 specii de pasări pentru care arealul ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului a fost desemnat sit de protecție avifaunistică (conform formularului standard Natura 2000 actualizat), 7 specii sunt caracteristice mediilor amfibiotice din zonele umede, 5 dintre specii au habitat antropic sau agricol, 11 specii caracterizează habitatele forestiere.

Mai mult de jumătate dintre speciile de pasări de interes comunitar citate ca fiind prezente în sit sunt specii caracteristice terenurilor deschise, pășunilor, zonelor cu habitat antropic.

Aceste specii nu vor fi afectate de execuția lucrărilor nefiind afectate zonele lor de hranire sau de cuibărire

Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor fiind restrânse la suprafețe mici din habitatele speciilor și fiind realizate în perioade când speciile nu sunt prezente în zona de interes. Taierea se execută într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deseuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Impactul se poate manifesta pe termen scurt în perioada executării lucrărilor (5-10 zile/ha) și constă în prezența muncitorilor din echipele de lucru în zonele în care se execută lucrările, cu posibilitatea afectării nesemnificative, temporare și localizate a activităților biologice a unor specii comune, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a doborării ramurilor din coronamentul arborilor.

Lemnul rezultat în urma aplicării lucrărilor va fi încărcat manual și transportat cu mijloace hipotracate sau mecanizat. În apropierea punctelor de lucru se poate manifesta și un impact indirect nesemnificativ pe termen scurt asupra speciilor comune prin prezența muncitorilor și activitățile desfășurate (5-10 zile/ha).

Impactul pe termen lung nu se manifestă.

❖ Analiza impactului lucrarilor de curatiri asupra habitatului 9410 din ROSCI0323 Muntii Ciucului si Ligularia sibirica

Suprafetele pe care se realizeaza lucrarile sunt mici raportat la suprafetele totale ale siturilor naturale de interes comunitar. Perioada manifestarii impactului direct este de 5-10 zile pentru un parchet de exploatare. Coroanele arborilor se refac incepand cu anul urmator dupa aplicarea tratamentului.

Lucrarile nu cauzeaza reduceri ale suprafetei habitatului comunitar, nu cauzeaza fragmentarea acestuia, nu cauzeaza inlocuirea speciilor caracteristice habitatului sau raportul dintre specii.

Avand in vedere suprafetele relativ reduse de teren pe care se efectueaza lucrarile raportat la suprafata habitatelor comunitare, aplicarea difuza a lucrarilor se apreciaza ca impactul lucrarilor pe termen scurt si lung (direct sau indirect) va fi negativ nesemnificativ.

5.1.2.3 Degajari

Degajări au fost propuse a se executa în arboretul din u.a. 46C, 36B, 39A, 40A, 47A, 11, 16D, 21D, 22D, 36M, 37C, 49.

La efectuarea degajărilor se va urmări stoparea fenomenului de copleșire și eliminare a speciei valoroase de către alte specii de valoare redusă (în principal carpen, scoruș, salcie căprească, plop, jugastru) dar cu creșteri rapide, prin frângerea vârfurilor exemplarelor copleșitoare de la 10-30 cm sub vârful exemplarelor valoroase.

Degajările se vor executa în perioada de vegetație, în lunile august-septembrie

Degajări se vor executa pe 106,72 ha.

❖ Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din aria planului

Lucrarile pe o suprafata de padure estimata la 106,72 ha din suprafata ROSPA0034, 106,72 ha din suprafata ROSCI0323.

Prin realizarea lucrarilor in intervalul in care speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de amfibieni si reptile din ROSCI0323 Muntii Ciucului

In aria planului este citata o specie de amfibieni (Bombina variegata), prezenta in habitate acvatice permanente sau temporare.

Se apreciaza ca aplicarea lucrarilor de degajari nu va afecta populatiile speciilor de amfibieni prezente in aria planului avand in vedere faptul ca cele mai multe dintre specii sunt acvatice, iar lucrarile se desfasoara in sezonul rece, cand aceste specii nu sunt active. Masurile de protejare a habitatelor acvatice din aria planului asigura in egala masura si protejarea speciilor de amfibieni si de reptile si habitatelor favorabile lor.

Se interzice extragerea materialului lemnos in perioadele de ploi abundente cand se pot forma balti unde specia poate fi regasita. De asemenea se interzice acoperirea ochiurilor de apa sau traversarea lor cu material lemnos.

Extractia lemnului dupa executia lucrarilor de exploatare forestiera se va realiza pe trasee bine stabilite impreuna cu Ocolul silvic, si se recomanda a se realiza in perioada sezonului rece pentru a nu afecta eventualele zone in care speciile de amfibieni pot depune pontă.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de mamifere din ROSCI0323 Muntii Ciucului

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente in sit este citata vidra (*Lutra lutra*), specie semiacvatica, ce nu are insa habitat favorabil in zona de implementare a lucrarilor de taieri de igiena. Pe langa aceasta in zona planului mai sunt mentonate si speciile de *Canis lupus* (lup), *Lynx lynx* (ras) si *Ursus arctos* (urs). Aceste specii prin natura habitatului lor nu vor fi afectate de lucrarile de igiena propuse a se realiza in zona planului.

Se estimeaza ca impactul lucrarilor asupra speciilor de mamifere va fi neutru avand in vedere faptul ca lucrarile au ca scop salvarea de coplesire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de pasari din ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului

Dintre cele 26 specii de pasari pentru care arealul ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului a fost desemnat sit de protectie avifaunistica (conform formularului standard Natura 2000 actualizat), 7 specii sunt caracteristice mediilor amfibiotice din zonele umede, 5 dintre specii au habitat antropic sau agricol, 11 specii caracterizeaza habitatele forestiere.

Aceste specii nu vor fi afectate in mod direct de lucrarile propuse de produse principale. Prin aceste lucrari nu sunt cauzate reduceri ale suprafetelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentari ale ariilor de distributie (lucrarile se executa pe 2,93 ha, reprezentand 0,02% din suprafata habitatelor favorabile speciilor, cu un procent anual de 0,002 %), modificari ale parametrilor populationali, ale migratiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Prin aplicarea acestor lucrari nu se genereaza deseuri, nu se elibereaza poluanti atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafata sau panza freatica.

Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Desfasurarea lucrarilor nu cauzeaza generarea de deseuri, nu afecteaza solul si subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces.

Prin efectuarea lucrarilor se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra habitatului 9410 din ROSCI0323 Muntii Ciucului si a speciei *Lingularia sibirica*

In suprafata habitatului 9410 (15698,11 ha) lucrarile se vor realiza pe o suprafata de 106,72ha, cu un procent de 0,67 % pentru perioada valabilitatii amenajamentului silvic (0,07 %/an).

Principalul obiectiv al lucrarilor este având ca scop salvarea de copleşire şi promovarea exemplarelor valoroase ca specie şi conformare.

Prin aplicarea lucrarilor in habitatul 9410 nu se vor produce scaderi ale suprafetei habitatului comunitar. Lucrarile vor contribui la mentinerea si imbunatatirea starii favorabile de conservare si nu vor cauza fragmentarea habitatului comunitar. Astfel, se va inregistra un impact neutru pe termen scurt, mediu si lung.

Lucrarile nu vor afecta specia *Lingularia sibirica*, avand in vedere scopul acestora si faptul ca se recomanda executia lor in perioada august – septembrie.

5.1.2.4 Lucrari de igiena

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscure, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Tăieri de igienă se vor executa anul pe 245,60 ha extrăgându-se 2144 m³.

❖ Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din aria planului

Lucrarile pe o suprafata de padure estimata la 235,66 ha din suprafata ROSPA0034, 235,66 ha din suprafata ROSCI0323. Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000.

Prin realizarea lucrarilor in intervalul august-martie (perioada in care speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de amfibieni si reptile din ROSCI0323 Muntii Ciucului

In aria planului este citata o specie de amfibieni (*Bombina variegata*), prezenta in habitate acvatice permanente sau temporare.

Se apreciaza ca aplicarea lucrarilor silvice tăieri de igienă nu va afecta populatiile speciilor de amfibieni si reptile prezente in aria planului avand in vedere faptul ca cele mai multe dintre specii sunt acvatice, iar lucrarile se desfasoara in sezonul rece, cand aceste specii nu sunt active. Masurile de protejare a habitatelor acvatice din aria planului asigura in egala masura si protejarea speciilor de amfibieni si de reptile si habitatelor favorabile lor.

Extractia lemnului dupa executia lucrarilor de exploatare forestiera se va realiza pe trasee bine stabilite impreuna cu Ocolul silvic, si se recomanda a se realiza in perioada sezonului rece pentru a nu afecta eventualele zone in care speciile de amfibieni pot depune pontă.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de mamifere din ROSCI0323 Muntii Ciucului

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente in sit este citata vidra (*Lutra lutra*), specie semiacvatica, ce nu are insa habitat favorabil in zona de implementare a lucrarilor de taieri de igiena. Pe langa aceasta in zona planului mai sunt mentonate si speciile de *Canis lupus* (lup), *Lynx lynx* (ras) si *Ursus arctos* (urs). Aceste specii prin natura habitatului lor nu vor fi afectate de lucrarile de igiena propuse a se realiza in zona planului.

Se estimeaza ca impactul lucrarilor asupra speciilor de mamifere va fi neutru avand in vedere faptul ca lucrarile presupun extragerea selectiva a arborilor, sunt de scurta durata, se realizeaza dispersat si afecteaza suprafete mici din aria planului.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de pasari din ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului

Dintre cele 26 specii de pasari pentru care arealul ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului a fost desemnat sit de protectie avifaunistica (conform formularului standard Natura 2000 actualizat), 7 specii sunt caracteristice mediilor amfibiotice din zonele umede, 5 dintre specii au habitat antropic sau agricol, 11 specii caracterizeaza habitatele forestiere.

Prin realizarea taierilor de igiena se va manifesta un impact nesemnificativ la nivel local asupra speciilor in perioada executarii lucrarilor (1-2 zile/ha) si punctiform (impact limitat la zona arborilor extrasi). La nivelul arboretului ca intreg, impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu si lung. Impactul indirect se poate manifesta pe termen scurt, punctiform, nesemnificativ, in perioada executarii lucrarilor (1-2 zile/ha), si va consta in prezenta muncitorilor din echipele de lucru in zonele in care se executa lucrarile, cu posibilitatea afectarii nesemnificative, temporare si localizate, a activitatilor biologice a pasarilor in apropierea punctelor de lucru, precum si prin generarea de zgomot ca urmare a functionarii motoferastraielor, a utilajelor de incarcare si transport al materialului lemnos.

Prin efectuarea lucrarilor in perioada august-februarie (perioada de toamna-iarna, cand speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere) se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra habitatului 9410 din ROSCI0323 Muntii Ciucului si a speciei *Lingularia sibirica*

In suprafata habitatului 9410 (15698,11 ha) lucrarile se vor realiza pe o suprafata de 235,66 ha, cu un procent de 1,50 % pentru perioada valabilitatii amenajamentului silvic (0,15 %/an).

Deși suprafata pe care vor fi aplicate aceste lucrari este relativ mare raportat la suprafata habitatului comunitar, impactul este scazut avand in vedere ca se extrag in mod selectiv numai anumite elemente de arboret, in mod punctiform, fara a afecta arborii sanatosi apropiati. De asemenea, se reaminteste ca aceasta lucrare se realizeaza cu intensitate mai mare in arborete in care nu se realizeaza lucrari de rarituri sau acestea sunt insuficiente. Estimarea suprafetelor,

ca și a volumului de material lemnos extras prin lucrări de igienă, este mai mult teoretică, dar poate fi profund influențată de factorii de mediu cu caracter extrem (incendii, atacuri de insecte). Principalul obiectiv al lucrărilor este reprezentat de menținerea stării de sănătate corespunzătoare a habitatelor forestiere prin îndepărtarea arborilor care pot reprezenta surse de risc pentru apariția riscurilor de incendiere, afectarea integrității și a stării de conservare favorabilă a habitatului.

Prin aplicarea tăierilor de igienă în habitatul 9410 nu se vor produce scaderi ale suprafeței habitatului comunitar. Lucrările vor contribui la menținerea stării favorabile de conservare. Tăierile de igienă nu vor cauza fragmentarea habitatului comunitar, arborii fiind extrasi selectiv, difuz, din suprafața arboretului, fără a afecta integritatea acestuia.

Prin aplicarea tăierilor de igienă în habitatul 9410 se va înregistra un impact neutru pe termen scurt, mediu și lung

Lucrările de igienă vor genera un impact neutru asupra speciei *Ligularia sibirica*. Lucrările au ca scop extragerea în mod selectiv doar a anumitor elemente de arboret, în mod punctiform, fără a afecta arborii sănătoși apropiați sau alte specii floristice din zonă. Singura formă de impact se poate genera în perioada de extragere a materialului lemnos, însă se recomandă ca extracția lemnului să se realizeze în sezonul rece, când solul este înghețat și speciile floristice nu vor fi afectate.

5.1.2.5 Lucrări de tăieri (progresive, rase benzi alăturate, rase – împaduriri, succesive)

Lucrările de tăieri se vor executa conform tabelului de mai jos:

Tabelu nr. 6.2.2.3

U.a.	Suprafa ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintș utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
4B	3,32	1244	27	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv	562
7A	0,83	553	32	0,8	10	1	1	T.Rase	553
15B	2,10	1139	34	0,7	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	683
16C	2,42	1218	23	0,6	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 8MO1BR1LA pe 60%	1218
17A	12,94	4082	26	0,5	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 60%	4082
17D	1,34	666	32	0,7	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 50%	666
18C	2,47	687	26	0,4	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	687
22A	26,16	10073	23	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 30%	5370
24	14,70	8803	34	0,8	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	4332

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

U.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	K	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii/semintiş utilizabil	Volum de extras m ³
						Total	în dec.		
25C	19,28	8252	34	0,6	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 10%	3761
25G	1,02	220	11	0,3	10	1	1	T.succesive împădurir sub masiv / 10MO pe 50%	210
26A	6,74	2564	26	0,6	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	2564
30A	5,05	2726	34	0,7	20	3	1	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 20%	1303
31D	0,88	190	13	0,3	10	1	1	T.Rase/ 10MO pe 30%	180
34F	3,84	680	26	0,3	10	1	1	T.progresive/4FA4BR1MO pe 70%	645
35A	3,01	960	26	0,5	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 8MO 2BR pe 20%	569
36C	5,74	1334	26	0,3	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 7MO2FA1BR pe 70%	1274
38	26,82	6680	26	0,4	20	3	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 40%	3950
39B	16,53	2322	11	0,2	10	1	1	T.succesive în margine de masiv / 8MO2BR pe 30%	2182
40B	6,66	3247	26	0,6	20	3	1	T.succesive în margine de masiv / 7MO2FA1BR pe 70%	1350
48A	3,93	1060	26	0,4	10	2	2	T.succesive în margine de masiv / 10MO pe 30%	1060
Total	165,78	58445	-	-	-	-	-	-	37201
RECAPITULAȚIE									
Urgența 11	17,55	2392	-	-	-	-	-	-	2392
Urgența 14	0,88	190	-	-	-	-	-	-	190
Urgența 23	28,58	6588	-	-	-	-	-	-	6588
Urgența 26	72,15	1618 1	-	-	-	-	-	-	16181
Urgența 27	3,32	562	-	-	-	-	-	-	562
Urgența 32	2,17	1219	-	-	-	-	-	-	1219
Urgența 34	41,13	2092 0	-	-	-	-	-	-	10079
Total	165,78	5844 5	-	-	-	-	-	-	37201

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Suprafata totala parcursa cu acest tip de lucrari este estimata la 165,78 ha din fondul forestier suprapus peste ariile protejate, din care: 165,78 ha in ROSCI0323, 165,78 ha in ROSPA0034 (tabel nr. 6.2.2.4 de mai jos).

Tabel nr. 6.2.2.4

Denumirea lucrării	Intensitatea impactului	Suprafata afectat din sit (areal Natura 2000)		Perioada manifestarii imaptului		Forma de impact	
		%ROSPA	%ROSCI	Durata lucrarilor	Frecventa aplicarii	Direct	Indirect
Taieri principale	Neutru	0,05	0,36	1-2 z	2-3 actiuni	1-2 z	3-5 z

Durata lucrarilor este estimata prin necesarul de ore de munca pentru un muncitor, la suprafata de 1 ha. Volumul de masa lemnoasa extrasa prin aceasta lucrare nu depășește, de regula, 5 m³/ha. Impactul direct asupra speciilor este de scurtă durată.

Lucrarile de igiena urmaresc mentinerea starii fitosanitare corespunzatoare a arboretelors si se realizeaza prin extregerea arborilor uscati, debilitati, neviabili etc. Lucrarea se realizeaza la varsta maturitatii fiziologice a arboretelor. Lucrarile se realizeaza in mod difuz in suprafata arboretelor si constau in extragerea selectiva a arborilor, fara a afecta microclimatul local si continuitatea structurala a arboretului. Perioada de realizare a lucrarii, acceptata in studiu, este august – martie, perioada care nu se suprapune cuibarii si cresterii puilor pasarilor sau cresterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Pasarele migratoare citate nu sunt prezente in sit in perioada executarii lucrarilor.

Prin aplicarea acestor lucrari nu se genereaza deseuri, nu se elibereaza poluanti atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafata sau panza freatica.

Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Prin realizarea taierilor de igiena se va manifesta un impact direct nesemnificativ la nivel local asupra speciilor in perioada executarii lucrarilor (1-2 zile/ha) si punctiform (impact limitat la zona arborilor extrasi). La nivelul arboretului ca intreg, impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu si lung. Impactul indirect se poate manifesta pe termen scurt, punctiform, nesemnificativ, in perioada executarii lucrarilor (1-2 zile/ha), si va consta in prezenta muncitorilor din echipele de lucru in zonele in care se executa lucrarile, cu posibilitatea afectarii nesemnificative, temporare si localizate, a activitatilor biologice a pasarilor in apropierea punctelor de lucru, precum si prin generarea de zgomot ca urmare a functionarii motoferastraielor, a utilajelor de incarcare si transport al materialului lemnos. Arborii cu grosimi mici rezultati in urma aplicarii lucrarilor vor fi incarcati manual si transportati cu mijloace hipotractate.

❖ Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din aria planului

Lucrarile pe o suprafata de padure estimata la 23,24 ha din suprafata ROSPA0034, 216,79 ha din suprafata ROSCI0323. Lucrarile se realizeaza dispersat in intreaga suprafata a siturilor Natura 2000.

Prin realizarea lucrarilor in intervalul august-martie (perioada in care speciile nu sunt prezente in habitatele forestiere din zona amplasamentului), se apreciaza ca impactul direct si indirect pe termen scurt, mediu si lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de amfibieni si reptile din ROSCI0323 Muntii Ciucului

In aria planului este citata o specie de amfibieni (Bombina variegata), prezenta in habitate acvatice permanente sau temporare.

Se apreciaza ca aplicarea lucrarilor de produse principale nu va afecta populatiile speciilor de amfibieni prezente in aria planului avand in vedere faptul ca cele mai multe dintre specii sunt acvatice, iar lucrarile se desfasoara in sezonul rece, cand aceste specii nu sunt active. Masurile de protejare a habitatelor acvatice din aria planului asigura in egala masura si protejarea speciilor de amfibieni si de reptile si habitatelor favorabile lor.

Se interzice extragerea materialului lemnos in perioadele de ploi abundente cand se pot forma balti unde specia poate fi regasita. De asemenea se interzice acoperirea ochiurilor de apa sau traversarea lor cu material lemnos.

Extractia lemnului dupa executia lucrarilor de exploatare forestiera se va realiza pe trasee bine stabilite impreuna cu Ocolul silvic, si se recomanda a se realiza in perioada sezonului rece pentru a nu afecta eventualele zone in care speciile de amfibieni pot depune pontă.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de mamifere din ROSCI0323 Muntii Ciucului

Dintre speciile de mamifere de interes comunitar prezente in sit este citata vidra (Lutra lutra), specie semiacvatica, ce nu are insa habitat favorabil in zona de implementare a lucrarilor de taieri de igiena. Pe langa aceasta in zona planului mai sunt mentonate si speciile de Canis lupus (lup), Lynx lynx (ras) si Ursus arctos (urs). Aceste specii prin natura habitatului lor nu vor fi afectate de lucrarile de igiena propuse a se realiza in zona planului.

Se estimeaza ca impactul lucrarilor asupra speciilor de mamifere va fi neutru avand in vedere faptul ca lucrarile presupun extragerea selectiva a arborilor, sunt de scurta durata, se realizeaza dispersat si afecteaza suprafete mici din aria planului.

❖ Analiza impactului lucrarilor asupra speciilor de pasari din ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului

Dintre cele 26 specii de pasari pentru care arealul ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului a fost desemnat sit de protectie avifaunistica (conform formularului standard Natura 2000 actualizat), 7 specii sunt caracteristice mediilor amfibiotice din zonele umede, 5 dintre specii au habitat antropic sau agricol, 11 specii caracterizeaza habitatele forestiere.

Aceste specii nu vor fi afectate în mod direct de lucrările propuse de produse principale. Prin aceste lucrări nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție (lucrările se execută pe 23,24 ha, reprezentând 0,05% din suprafața habitatelor favorabile speciilor, cu un procent anual de 0,01 %), modificări ale parametrilor populaționali, ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deseuri, nu se eliberează poluanți atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică.

Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Desfasurarea lucrărilor nu cauzează generarea de deseuri, nu afectează solul și subsolul, nu presupune deschidere de noi drumuri de acces.

Prin efectuarea lucrărilor în perioada august-martie (perioada de toamnă-iarnă, când speciile nu sunt prezente în habitatele forestiere din zona amplasamentului) se apreciază că impactul direct și indirect pe termen scurt, mediu și lung va fi neutru.

❖ Analiza impactului lucrărilor asupra habitatului 9410 din ROSCI0323 Munții Ciucului și a speciei *Lingularia sibirica*

În suprafața habitatului 9410 (15698,11 ha) lucrările se vor realiza pe o suprafață de 216,79 ha, cu un procent de 0,36 % pentru perioada valabilității amenajamentului silvic (0,04 %/an).

Principalul obiectiv al lucrărilor este promovarea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural de pădure, fiind favorabil instalării speciilor autohtone și promovează regenerarea naturală pe cale regenerativă.

Prin aplicarea lucrărilor în habitatul 9410 nu se vor produce scaderi ale suprafeței habitatului comunitar. Lucrările vor contribui la menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare și nu vor cauza fragmentarea habitatului comunitar. Astfel, se va înregistra un impact neutru pe termen scurt, mediu și lung.

Lucrările de tăieri produse principale nu vor afecta specia *Lingularia sibirica*. La extracția lemnului se vor utiliza drumuri/trasee bine stabilite împreună cu reprezentanții Ocolului Silvic înainte de începerea lucrărilor de exploatare.

În plus aceste lucrări care prevăd extracția lemnului se recomandă ca extracția lemnului să se realizeze în sezonul rece, când solul este înghețat și speciile floristice nu vor fi afectate.

5.1.3 Impactul cauzat de prevederile amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de floră și faună incluse în formularele standard ale siturilor Natura 2000

În cadrul studiului a fost analizat posibilul impact cauzat de prevederile amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de floră și faună incluse în Formularul Standard al sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și respectiv ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului, delimitate pe suprafața forestieră pentru care a fost realizat amenajamentul silvic.

Impactul lucrărilor silvice indicate în amenajamentul silvic asupra speciilor și habitatelor de interes conservative din ROSCI0323 Munții Ciucului și respectiv ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului este prezentat în tabelele nr. 3.3.1, 3.3.2 și 3.3.3 de mai jos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tabel nr.3 3.1

Cod specie	Specia	Statut de protecție		Starea de conservare in sit	Prezența în amplasament	Tip habitat	Perioada executării lucrărilor	Impact prognozat
		Directiva pasari	Directiva pasari					
A223	Aegolius funereus	Anexa I	Anexa 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Forestier/ Margine de masiv (liziere)	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Impact nesemnificativ
A089	Aquila pomarina	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Zone umede	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Fără impact
A104	Bonasa bonasia	ANEXA I	ANEXA 5C	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Zone umede	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Fără impact
A224	Caprimulgus europaeus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Zone umede	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Fără impact
A031	Ciconia ciconia	ANEXA I	ANEXA 3	B	Nu au fost observate cuiburi în amplasamentul planului	Agrosisteme	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Fără impact
A030	Ciconia nigra	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Forestiere	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Impact nesemnificativ
A080	Circaetus gallicus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Agrosisteme / liziere	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Fără impact
A081	Circus aeruginosus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Forestiere	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Impact nesemnificativ
A082	Circus cyaneus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezentă în amplasament	Forestier/ Margine de	În afara perioadei de cuibarit și creștere a puilor	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Cod specie	Specia	Statut de protecție		Starea de conservare in sit	Prezenta in amplasament	Tip habitat	Perioada executarii lucrarilor	Impact prognozat
		Directiva pasari	Directiva pasari					
						masiv/Agrosisteme		
A084	Circus pygargus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Agrosisteme / Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A122	Crex crex	ANEXA I	ANEXA 3	B	Nu au fost observate cuiburi in amplasamentul planului	Forestiere	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Impact nesemnificativ
A239	Dendrocopos leucotos	ANEXA I		B	Nu au fost observate cuiburi in amplasamentul planului	Agrosisteme	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A429	Dendrocopos syriacus	ANEXA I		B	Nu au fost observate cuiburi in amplasamentul planului	Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A236	Dryocopus martius	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Forestier	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Impact nesemnificativ
A321	Ficedula albicollis	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Forestier	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Impact nesemnificativ
A320	Ficedula parva	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A217	Glaucidium passerinum	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Forestier/ Margine de masiv (liziere)	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Cod specie	Specia	Statut de protectie		Starea de conservare in sit	Prezenta in amplasament	Tip habitat	Perioada executarii lucrarilor	Impact prognost
		Directiva pasari	Directiva pasari					
A338	Lanius collurio	ANEXA I	ANEXA 3	B	Nu au fost observate cuiburi in amplasamentul planului	Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A072	Pernis apivorus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A241	Picoides tridactylus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Zone umede	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A234	Picus canus	ANEXA I	ANEXA 3	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Agrosisteme	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Fara impact
A119	Porzana porzana	ANEXA I	ANEXA 3	B	Nu au fost observate cuiburi in amplasamentul planului	Forestiere	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Impact nesemnificativ
A220	Strix uralensis	ANEXA I		B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Forestiere	In afara perioadei de cuibarit si crestere a Fara impact puilor	Impact nesemnificativ
A108	Tetrao urogallus	ANEXA I	ANEXA 3, 5C, 5E	B	Specia poate fi prezenta in amplasament	Forestiere	In afara perioadei de cuibarit si crestere a puilor	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Tabel nr. 3.3.2

Specia	Statut	Habitat specific	Identificarea prezentei speciei	Impact identificat asupra habitatului speciei	Impact asupra populatiei	Proгноza impactului
Mamifere						
Lutra lutra (vidra)	Vulnerabila	Amfibiotic	Zonele umede din apropierea cursurilor de apa	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Canis lupus (lup)	Specie cu risc scazut	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Lynx lynx (ras)	Specie cu risc scazut	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Ursus arctos (urs)	Specie cu risc scazut	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Pesti						
Cottus gobio	Vulnerabila	Acvatic	Zonele umede din apropierea cursurilor de apa	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Reptile si amfibieni						
Bombina variegata (buhai de balta cu burta galbena)	Vulnerabila	Acvatic	Zonele umede din apropierea cursurilor de apa	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
Plante						
Lingularia sibirica	Nefavorabilă-inadecvată	Forestier	Poate fi prezent in zona planului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:
Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tabel nr. 3.3.3

Habitat	Valoare conservativa	Tip habitat	Identificarea prezentei habitatului	Impact identificat asupra habitatului	Impact asupra habitatului	Proгноza impactului
3230 – Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	Buna	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
4060 - jiști alpine și boreale	Moderata	Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6210 - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros	Mare	Pajisti	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6230 - Pajiști bogate în specii de <i>Nardus</i> , pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase	Buna	Pajisti	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan si alpin		Pajisti si tufarisuri	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6510 - Pajiști de altitudine joasă	Buna	Pajisti	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
6520 – fanete montane	Mare	Pajisti	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica
7230 - Mlaștini alcaline	Buna	Umede	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Impact neutru si/sau pozitiv	Nu se identifica
9110 - Păduri tip Luzulo-Fagetum	Buna	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	Nu se identifica

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Habitat	Valoare conservativa	Tip habitat	Identificarea prezentei habitatului	Impact identificat asupra habitatului	Impact asupra habitatului	Proгноza impactului
91E0 - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	Moderata	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nu se identifica	Nu se identifica	.Nu se identifica
91V0 - Păduri dacice de fag	Buna	Forestier	Nu face obiectul raportului	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Nu se identifica
9410 - Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane	Moderata	Forestier	Prezent in zona planuui	Nesemnificativ	Impact neutru si/sau pozitiv	Impact negativ nesemnificativ pe o perioada de timp pana la varsta de 8-10 ani a arboretelor.

5.1.4 Impactul direct si indirect

Impactul se manifesta asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafata de aplicare a Amenajamentului silvic UP I Barzava. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 se va exercita un impact direct și indirect.

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

Impactul direct se manifesta in timpul executarii lucrarilor (15-30 de zile functie de tipul lucrarii) asupra habitatelor forestiere (9410), care vor fi supuse temporar interventiei antropice, ale caror caracteristici functionale si structurale se vor modifica reversibil. De asemenea, impactul direct se va manifesta si asupra speciilor faunei, unele dintre speciile care vor fi afectate temporar sunt enumerate in anexa I a Directivei pentru Pasari.

Impactul desfasurarii activitatilor se exercita si asupra componentelor abiotice ale ecosistemelor, respectiv solul si aerul. Impactul activitatilor de exploatare forestiera asupra solului si aerului este redus, se manifesta exclusiv in perioada executarii lucrarilor, are intensitate scazuta si se va executa in afara perioadelor de cuibarit si de crestere a puilor. Ca forme de poluare, activitatile de exploatare se manifesta prin tasarea solului, emisii sonore, emisii de noxe. Se apreciaza ca in cadrul activitatii de exploatare nu se vor construi noi drumuri, cai de acces, fiind utilizate cele preexistente. Impactul potential generat de aplicarea lucrarilor prevazute in amenajamentul silvic pentru unitatile amenajistice situate în cuprinsul ariilor naturale de interes comunitar, siturile ROSCI0323 Muntii Ciucului si ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului, constă în desfasurarea lucrărilor tehnice de silvicultura, inclusiv al unor activități de exploatare forestieră asa cum sunt prezentate in tabelul de mai jos (tabelul nr. 3.4.1.).

Tabel nr. 3.4.1

Nr crt	Lucrari propuse	ROSCI0323			ROSPA0034			Perioada propusa in plan	Perioada acceptat in EA
		Suprafata (ha)	% ROSCI	% anual	Suprafata (ha)	% ROSPA	% anual		
1	Rarituri	467,35	0,46	0,05	87,41	0,17	0,02	Tot anul	August - martie
2	Degajari	106,72	0,17	0,02	106,72	0,2	0,02	Noiembrie-martie	Noiembrie-martie
3	Taieri de igiena	245,60	0,39	0,04	235,66	0,45	0,05	Tot anul	August - martie
4	Curatiri	93,90	0,16	0,02	93,90	0,18	0,02	Tot anul	August - martie
5	Produse principale	165,78	0,28	0,03	165,78	0,32	0,03	-	-

Lucrarile la produse principale se executa in perioada de fructificatie a arboretului.

In privinta perioadelor de executare a lucrarilor silvice prevazute de amenajament se fac urmatoarele precizari:

- perioada executarii lucrarilor va fi aceeași în toate siturilor Natura 2000;
- lucrarile de impadurire ce presupun desfasurarea unor activitati de pregatire a terenului si de plantare realizate in teren descoperit, fara vegetatie forestiera, care nu constituie

habitate favorabile pentru speciile de interes comunitar, se pot realiza si in cursul anului cu conditia respectarii distantelor de minim 100 de zone de cuibarire;

- lucrarile rarituri se realizeaza in stadii tinere de dezvoltare ale arboretului, cand acesta nu ofera conditii favorabile de supravietuire pentru speciile de interes comunitar. Aceste lucrari se pot realiza in perioada august-martie, dar cu respectarea distantei de 150 de metri fata de zonele de cuibarire ale speciilor de avifauna.

Impactul lucrarilor silvice va avea un caracter limitat in timp si spatiu, se va manifesta asupra habitatelor forestiere si a speciilor vegetale si animale, dar va avea o valoare nesemnificativa sau va fi neutru pentru cea mai mare parte dintre lucrarile silviculturale prevazute. Intensitatea, durata si localizarea impactului precum si caracterul periodic al executarii unor lucrari sunt specificate in detaliile tehnice ale studiului de amenajare silvica.

Caracterul limitat in timp al impactului se explica prin durata scurta de timp necesara realizarii unei lucrari pe o anumita unitate de suprafata (de exemplu un parchet de exploatare), care nu depaseste de obicei 15-30 de zile.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic se concretizeaza in stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

5.2 Evaluarea semnificatiei impactului

Evaluarea semnificatiei impactului se regaseste in Anexa Addendum (tabelul 3C) atasata prezentului studiu.

6 Masurile de prevenire, evitare si reducere a impactului

Avand in vedere cele mentionate anterior privind zonele de suprapunere ale planului de amenajament silvic UP I Bârzava cu siturile de importanta comunitara ROSCI0323 si respectiv ROSPA0034, obiectivelor propuse prin plan cu hartile de distributie ale speciilor, masurile de prevenire, evitare si reducere a impactului au in vedere habitatul 9410, speciile de mamifere *Canis lupus*, *Lynx lynx* si *Ursus arctos*, speciile de amfibieni – reptile *Bombina variegata*, *Triturus montadoni*, specia de nevertebrate *Pholidoptera transsylvanica*, specia de plante *Ligularia sibirica*, *Cypripedium calceolus* precum si a speciilor avifaunistice A223 – *Aegolius funereus*, A104 – *Bonasa bonasia*, A224 – *Caprimulg*, A030 – *Ciconia nigra*, A080 – *Circaetus gallicus*, A081 – *Circus aeriginosus*, A082 – *Circus cyaneus*, A084 – *Circus pygargus*, A236 – *Dendrocopus martius*, A321 – *Ficedula albicollis*, A320 – *Ficedula parva*, A217 – *Glacidium passerinum*, A072 – *Pernis apivorus*, A241 – *Picoides tridactylus*, A234 – *Picus canus*, A220 – *Strix uralensis*, A108 – *Tetrao urogallus*.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip masura (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul careia i se adreseaza masura	Perioada de implementare masurii	Locatia implementarii masurii
1. Este necesara evitarea execuției tăierilor de produse principale și reducerea la minim a tăierilor de produse secundare in zonele in care specia se poate regasi în perioada de cuibarit a acesteia. De asemenea este necesar ca in perioada execuției lucrurilor (perioada de exploatare forestiera) sa fie consultat administratorul ariei	Prevenire (P)	Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Dyocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glaucidium passerinum, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus	Marimea populatiei	În timpul lucrărilor efective de amenajament zgomotul poate afecta în mod negativ specia	Martie - august	Zona planului
2. Este necesar ca lucrarile sa se efectueze in afara perioadei critice (se recomanda pentru executia taierilor de produse principale perioada august – martie cu restrictii pentru zonele unde exista specii la care perioada de cuibarit incepe in luna februarie) si numai cu acordul /	Prevenire (P)	Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus	tendintele populatiei	Efectuarea lucrarilor de exploatare forestiera	Martie - august	Zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare măsurii	Locația implementării măsurii
supravegherea admisnitratoruui ariei						
3.În unitățile amenajistice în care sunt prevăzute tăieri principale să fie menținute arbori maturi cu un număr de 5-10 buc/ha. În general la tăierile principale trebuie menținute cel puțin 5 arbori de biodiversitate vii, care pot fi exemplare cu valoare mai mică din punct de vedere economic, scorburoși. Se vor păstra obligatoriu arborii cu cuiburi de păsări	Prevenire (P)		prezența arborilor maturi / batrani în habitate de pădure	Afectarea numărului de arbori maturi , a arborilor de bioiversitate	Tot timpul	Zona planului
4.Menținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 bucati/ ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu	Prevenire (P)		proportia si suprafata totala a padurilor mature cu varste de peste 80 de ani	Afectarea numărului de arbori din specii rare întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu	Tot timpul	Zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare măsurii	Locația implementării măsurii
forme deosebite etc.). Având în vedere că pe termen scurt tinta nu poate fi atinsă, se recomandă ca prin aplicarea tăierilor de îngrijire – rarități alegerea/promovarea arborilor de viitor să fie în primul rând din rândul arborilor din clase superioare de vârstă (clasa a V-a și peste) în vederea creșterii ponderii pădurilor batrane până la procentul țel de 40% atât în amenajamentul UP I Bârzava cât și în celelalte amenajamente care se suprapun cu ROSCI0323 și în care se execută lucrări în zona de distribuție a speciei				scorburi, cu forme deosebite etc.).		
5. Evitarea organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada	Prevenire (P)	Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx,	marimea populației	Zgomotul generat în perioada executiei lucrărilor de exploatare forestiera	Tot timpul	Zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare măsurii	Locația implementării măsurii
noiembrie - martie; Evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.						
6.Folosirea pe cât posibil de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și executată etapizată a lucrărilor. Este necesară amplasarea unor semne și/sau bariere în vederea reducerii traficului pe drumurile forestiere, existând un prezent o presiune ridicată în zona studiată	Prevenire (P)		densitatea populației de pradă	Zgomotul generat de echipamentele /utilajele / operațiile executate	Tot timpul	Zona planului
7.Identificarea corectă a tipului natural fundamental și adaptarea compoziției țel cu prezența fagului.	Prevenire (P)	Habitatul 9410	suprafața habitat	Impact posibil prin promovarea unei compoziții țel necorespunzător oare tipului natural fundamental. Lucrările propuse sunt taieri progresive, rarituri, taieri igienă, completari	Tot timpul	Zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare măsurii	Locația implementării măsurii
				O altă formă de impact poate fi identificarea tipului fundamental natural		
8. Laricele va fi utilizat la minimul necesar (specia nu face parte din speciile edificatoare ale nici unui habitat din zona studiată) Rolul laricelului în compoziția arboretului este de a crea margini de masiv rezistente la acțiunea daunătoare a vântului ce poate provoca doborâturi masive ale monoculturilor de molid. Compoziția este stabilită prin amenajament este o compoziție ideală la care ar trebui să se ajungă în decursul unui ciclu de producție (100 - 110 ani)	Prevenire (P)	Habitatul 9410	specii de arbori edificatoare / caracteristice abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Stabilirea unei compoziții care să corespundă tipului fundamental.	Tot timpul	Zona planului
9. Prin lucrările de îngrijire / rarități se recomandă să se păstreze cel puțin un volum de 20 mc/ha	Prevenire (P)	Habitatul 9410	insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu	Afectarea suprafeței de arbori de biodiversitate, în stațiuni cu	Tot timpul	Zona planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Măsura descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adresează măsura	Impactul careia i se adresează măsura	Perioada de implementare măsurii	Locația implementării măsurii
(sau cel puțin 5 arbori/ha) din arboretul sanatos cu vârste de peste 80 de ani			vârsta peste 80 de ani	vârste de peste 80 de ani		
10. În cazul tăierilor definitive este necesară păstrarea a 20 mc /ha de lemn mort la sol sau pe picior, depășirea pragului generând riscul apariției unor focare de infecție cauzate de gândacii de scoartă (Ips typographus) precum și riscul apariției doborărilor de vânt având în vedere că sunt arborete pure de molid	Prevenire (P)	Habitatul 9410	volum lemn mort la sol sau pe picior	Afectarea suprafeței de arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârste de peste 80 de ani	Tot timpul	Zona planului

Verificarea indepliniri criteriilor SMART pentru masurile propuse (sursa Jasper, 2021)

Atribut	Intrebare cheie	Da / Nu	Explicatii cu privire la raspunsul la intrebarea cheie
Specifica	Se adreseaza unui (unor) anumite habitate/specii ?	Da	Pe baza hartilor de distributie ale speciilor si pe baza propunerilor din plan s-au identificat mai multe specii de mamifere si avifaunistice
	Poate fi utila si altor habitate / specii ?	Da	Pe baza hartilor de distributie ale speciilor si pe baza propunerilor din plan s-au identificat mai multe specii de mamifere si avifaunistice
	Se adreseaza unui parametru al obiectivului de conservare ?	Nu	Prin analiza lucrarilor propuse ase relaiza in perioada de exploatare pot fi afectati mai multi parametru ai OSC
	Se adreseaza unui impact semnificativ identificat pentru proiect ?	Nu	Impacturile estimate nu sunt preconizate a fi semnificative
Masurabila	Sunt definite dimensiunile constructive ale masurii (inaltime, lungime, latime) ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare, acestea depind de suprafetle parchetelor
	Poate fi cunatificata contributia la reducerea impactului ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
	Este definita unitatea de masura in acord cu unitatea de masura a parametrului obiectivului de conservare ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicarii masurii ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
Aplicabila	Exista dovezi privind posibilitatea practica de realizare /implementare a masurii ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare

Atribut	Intrebare cheie	Da / Nu	Explicatii cu privire la raspunsul la intrebarea cheie
Relevanta	Exista dovezi ale planificarii si functionarii acestei masuri in trecut ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
	Poate fi realizata aceasta masura fara costuri disproportionale ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
	Este cea mai buna masura aplicabila pentru impactul identificat ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare
Incadrata in timp	Este mentionata clar etapa proiectului in care se realizeaza / implementata ?	Nu	Pe baza datelor avute la dispozitie se estimeaza ca etapa proiectului ar fi cea de constructie
	Este mentionata clar etapa proiectului in care sunt obtinute rezultatele scontate ? exista un interval de timp anume ?	Nu	Nu sunt disponibile suficiente informatii pentru o astfel de estimare

6.1 Masuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu si care contribuie la mentinerea starii favorabile de conservare a speciilor si habitatelor

6.1.1 Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale si a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

6.1.2 Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

În plus față de aceste măsuri, pentru parcelele 1-8 și 41, aflate în apropierea Lacului Frumoasa, pentru a nu afecta calitatea apei din corpul de apă se recomandă ca extragerea materialului lemnos să se realizeze în perioadele de sol înghețat sau pe podete (dacă există și se poate realiza acest lucru).

6.1.3 Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestuia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin

decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

6.2 Măsurile optime care se pot lua în cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (impadurire / refacere naturală) pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național în cazul arboretelor calamitate

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr.670/2014, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;
- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă,
- silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semintăș utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;
- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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

6.2.1 Masuri cu caracter general

- **M1.** Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si să folosească măsuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversități genetice, specifice si structurale adecvate întăreste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta pădurilor la factori de mediu adversi si duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

- **M2.** Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea si împădurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care să reducă la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deseurilor trebuie strict interzise;

- **M3.** Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului si arborilor rămasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

- **M4.** 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.
- **M5.** Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos apropiat sau podete) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.
- **M6.** Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- **M7.** Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situ periclitare sau protejate.
- **M8.** 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.
- **M9.** Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.
- **M10.** Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- **M11.** Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- **M12.** Arborii ușiți, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- **M13.** Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.
- **M14.** Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- **M15.** Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.
- **M16.** Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru al caruia se adreseaza	Perioada de implementare	Locatia
MR1	9410	Respectarea lucrarilor propuse a se realiza si a suprafetelor din amenajamentul silvic Dentificarea corectă a tipului natural fundamental și adaptarea compoziției țel cu prezența fagului.	Masura de reducere	Suprafata (ha)	Suprafata habitat	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000
MR2	9410	Laricele va fi plantat in zonele de pe culmi, participand in compozitie in proportie de maxim 20%, compozitia de plantare ramand la latitudinea colului silvic in functie de configuratia terenului. Rolul laricelului in compozitia arboretului este de a crea margini de masiv rezistente la actiunea daunatoare a vantului ce poate provoca doboraturi masive ale monoculturilor de	Masura de reducere	Suprafata (ha)	Specii de arbori edificatoare /caracteristici	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada de implementare	Locatia
		molid. Compozitia tel stabilita prin amenajament este o compozitie ideala la care ar trebui sa se ajunga in decursul unui ciclu de productie (100 - 110 ani)					
MR3	9410	Evitarea oricaror interventii suplimentare sau in afara celor prevazute prin amenajament care pot afecta stratul ierbos .	Masura de reducere	-	Compoziția substratului ierbos (specii caracteristice)	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000
MR4	9410	Respectarea suprafetelor stabilite pentru igiena, a tratamentelor prevazute in u.a	Masura de reducere	Suprafata (ha)	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000
MR5	9410	Mentținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 arbori / ha sau 20 mc / ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor	Masura de reducere	Cel puțin 20 mc/ha lemn mort pe picior sau la sol	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
		preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu forme deosebite etc.). De asemenea prin lucrarile de ingrijire / rarituri se recomanda sa se pastreze cel puțin un volum de 20 mc/ha (sau cel puțin 5 arbori/ha) din arboretul sanatos cu varste de peste 80 de ani In cazul taierilor definitive este necesara pastrarea a maxim 3-5 arbori pentru biodiversitate precum si a 20 mc /ha de lemn mort la sol sau pe picior, depasirea pragului generand riscul aparitiei unor focare de infectie cauzate de					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		gandacii de scoarta (Ips typographus) precum si riscul aparitei doboraturilor de vant avand in vedere ca sunt arborete pure de molid.					
MR6	Triturus montadoni Bombina variegata	Mentținerea pâraielor, a bălților permanente sau temporare din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor; Interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede; Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute	Masura de reducere	Numar indivizi	Marimea populatiei	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		În prezentul amenajament silvic; Respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate; Se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere. Se interzice degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;					
MR7	Triturus montadoni Bombina variegata	Executia lucrarilro in afara perioadei de reproducere a speciei Pastrarea paraielor, baltilor permanente sau tempoare din interiorul padurii care sa le permita sa isi exercite rolul in ciclul de reproducere al amfibienilor Interzicerea depozitării	Masura de reducere	ha	Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralela cu structuri	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede; Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic; Respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate; Se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere. Se interzice degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;			liniare de dispersie (drumuri de camp neasfaltate si drumuri forestiere)		
MR8	Triturus montadoni	Mentținerea pâraielor, a bălților permanente sau temporare din interiorul pădurii, într-	Masura de reducere	Ha	Suprafata habitatului	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
	Bombina variegata	un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor; Interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede; Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic; Respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate; Se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere. Se interzice degradarea zonelor umede, desecări,					perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
		drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;					
MR9	Ligularia sibirica	Trebuie evitate următoarele aspecte: amplasarea necorespunzătoare a căilor/drumurilor de scos-apropiat; depozitarea și abandonarea de resturi de exploatare abandonate în parchet și de-a lungul căilor de acces în fondul forestier; vătămarea semințșului, a plantulelor și stratului ierbos care cuprinde specii de importanță comunitară sau prioritară; -colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente, amplasarea necorespunzătoare a platformelor primare și altele	Masura de reducere	Numar tulpini	Marime populatie	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada de implementare	Locatia
MR10	Ligularia sibirica	Promovarea unui management ecologic corect, care să ducă la asigurarea unei structuri fitocenotice, în care să se conserve fizionomia și compoziția floristică a fitocenozelor	Masura de reducere	Numar locatii	Distributia speciei	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000
MR11	Ligularia sibirica	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor si a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al	Masura de reducere	Numar tulpini	Bogatia specifica a stratului ierbos al habitatelor	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native -alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu					
MR12	Ligularia sibirica	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate	Masuri de reducere	Prezenta /absenta	specii indicatoare de perturbari - invazive / ruderales /nitrofile	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
		În arie prin implicarea voluntarilor si a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native -alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada de implementare	Locatia
		organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu.					
MR13	Pholidoptera transsylvanica (coșarul transilvăneanatic)	Trebuie evitate următoarele aspecte: amplasarea necorespunzătoare a căilor/drumurilor de scos-apropiat; depozitarea și abandonarea de resturi de exploatare abandonate în parchet și de-a lungul căilor de acces în fondul forestier; vătămarea semințului, a plantulelor și stratului ierbos care cuprinde specii de importanță comunitară sau prioritară; -colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu	Masuri de reducere	Numar tulpini	Marime populatie	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoriatului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada de implementare	Locatia
		precipitații abundente, amplasarea necorespunzătoare a platformelor primare și altele					
MR14	Pholidoptera transsylvanica (coșarul transilvăneanatic)	Promovarea unui management ecologic corect, care să ducă la asigurarea unei structuri fitocenotice, în care să se conserve fizionomia și compoziția floristică a fitocenozelor	Masuri de reducere	Numar locatii	Marimea populatiei	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000
MR15	Pholidoptera transsylvanica (coșarul transilvăneanatic)	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor și a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de	Masuri de reducere	Numar specii / 25 mp	Bogatia specifica stratului ierbos al habitatelor	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
		răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native -alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		compatibilității cu măsurile agromediu.					
MR16	Pholidoptera transsylvanica (coșarul transilvăneanatic)	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor si a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Prevenirea răspândirii speciilor invazive	Masuri de reducere	Prezenta /absenta	bogatia specifica a habitatului speciei	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		non-native -alogene- se va face prin implementarea de măsurile de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu.					
MR17	Canis lupus Ursus arctos Lynx lynx	Evitarea organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada noiembrie – martie; Evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.	Masuri de reducere	numar indvizi numar de unitati de reproducere	Marimea populatiei	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
MR18	Canis lupus Ursus arctos Lynx lynx	Mentținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 arbori/ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu forme deosebite etc.). Avand in vedere ca pe termen scurt tinta nu poate fi atinsa, se recomanda ca prin aplicarea taierilor de ingrijire – rarituri alegerea/promovarea arborilor de viitor sa fie in primul rand din randul arborilor din clase superioare de varsta (clasa a V-a si peste) in vederea cresterii ponderii	Masuri de reducere	procent din suprafata totala ha	proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
		padurilor batrane pana la procentul tel de 40% atat in amenajamentul UP I Barzava cat si in celelalte amenajamente care se suprapun cu ROSCI0323 si in care se executa lucrari in zona de distributie a speciei					
MR19	Aegolius funereus (miruta) Aquila pomarina (acvila tipatoare mica) Bonasa bonasia (ierunca) Ciconia nigra (barza neagra) Circaetus gallicus (serpar) Dyocopus martius (ciocanitaore neagra)	Menținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 la ha sau 20 mc / ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu forme deosebite etc.). Avand in vedere ca pe termen scurt tinta	Masuri de reducere	procent din suprafata totala a padurilor ha	proportia si suprafata totala a padurilor mature cu varste de peste 80 de ani	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare de	Locatia
	<i>icedula albicollis</i> (muscar gulerat) <i>Ficedula parva</i> (muscar mic) <i>Glaucidium passerinum</i> (ciuvica) <i>Pernis apivorus</i> (viespar) <i>Picoides tridactylus</i> (ciocanitoare de munte) <i>Picus canus</i> (ghionoaie sura) <i>Strix uralensis</i> (huhurez mare) <i>Tetrao urogallus</i> (cocos de munte)	nu poate fi atinsa, se recomanda ca prin aplicarea taierilor de ingrijire – rarituri alegerea/promovarea arborilor de viitor sa fie in primul rand din randul arborilor din clase superioare de varsta (clasa a V-a si peste) in vederea cresterii ponderii padurilor batrane pana la procentul tel de 40% atat in amenajamentul UP I Nicolesti cat si in celelalte amenajamente care se suprapun cu ROSCI0323 si in care se executa lucrari in zona de distributie a speciei					
MR20	<i>Bonasa bonasia</i> (ierunca) <i>Ciconia nigra</i> (barza neagra) <i>Circaetus gallicus</i> (serpar)	În unitățile amenajistice în care sunt prevăzute tăieri principale să fie menținute arbori maturi cu un număr de 3-10 buc/ha. În	Masuri de reducere	Numar /ha	prezenta arborilor maturi /batrani habitate padure in de	Toata perioada de aplicabilitate/valabilitate a amenajamentului	Suprafețele de fond forestier incluse în perimetrul sitului Natura 2000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Nr masura	Componenta Natura 2000	Descrierea masurilor	Tip de masura	Indicator masurabil	Parametru caruia i se adreseaza	Perioada implementare	Locatia
	Dyocopus martius (ciocanitaore neagra) icedula albicollis (muscar gulerat) Picoides tridactylus (ciocanitoare de munte) Ficedula parva (muscar mic) Glaucidium passerinum (ciuvica) Picus canus (ghionoaie sura) Strix uralensis (huhurez mare) Tetrao urogallus (cocos de munte)	general la tăierile principale trebuie menținute cel puțin 5 arbori de biodiversitate vii, care pot fi exemplare cu valoare mai mică din punct de vedere economic, scorburoși. Se vor păstra obligatoriu arborii cu cuiburi de păsări;					

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai sus pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate.

6.2.2 Masuri de reducere a impactului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar

- păstrarea arborilor cu scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocnitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (funghi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță.
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

Măsurile specifice de reducerea impactului pentru habitatele 9410

- conducerea arboretelor către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii autohtone;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- protejarea arborilor remanenți împotriva rănirii cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- respectarea regulilor tehnologice de recoltare a masei lemnoase;
- aplicarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- reducerea distanțelor de transport prin tarare a arborilor doborâți;
- împădurirea rapidă a parchetelor parcurse de taieri rase;
- intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate, a incendiilor.

Măsurile aplicabile la lucrările de regenerare, îngrijire și conducere:

- prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile edificatoare pentru tipurile de habitate.

Măsurile aplicabile la lucrările de regenerare:

- pentru crearea unor condiții bune de regenerare solul va fi mobilizat pe cel puțin 30-40 % din suprafața ce urmează să fie plantată;
- înlăturarea subarboretului și a speciilor secundare;
- materialul pentru plantat va fi de proveniență locală.

Măsurile aplicabile la rărituri:

- lucrările vor avea caracter selectiv, urmărindu-se promovarea fenotipurilor valoroase (în primul rând sub aspect biologic, dar și economic) ale speciilor;

Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.8- 0,75;

- pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unui subarboret și/sau subetaj continue și a unor liziere bogate în specii secundare (arborescente) și arbustive.

Măsuri aplicabile la tăieri de igienă:

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 5 arbori uscați / ha), pentru conservarea biodiversității;
- în cuprinsul habitatelor se va crea și se va menține un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

Măsuri aplicabile la exploatare a arboretelor

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți, subarboretul și patura erbacee;
- recoltarea masei lemnoase se va face pe cât posibil pe sol tare, pentru a nu se vătăma solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele de exploatare se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (i.e. eficiență maximă cu prejudicii minime);
- pentru protejarea solului împotriva înierbării vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj sau aceste specii pot fi introduse pe cale artificială.

Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de interes comunitar

✓ **Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări**

Managementul avifaunei în ariile naturale protejate se realizează în baza unui plan de măsuri manageriale (plan de management) care identifică, funcție de caracteristicile habitatelor păsărilor, de speciile prezente și tendințele de evoluție ale habitatelor acțiunile necesare conservării speciilor avifaunei și habitatelor acestora.

Speciile de păsări identificate în aria de implementare a proiectului sunt specii având arie de distribuție extinsă în România, cu populații numeroase, ne-izolate prin bariere fizice.

Măsurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei se identifică pe baza exigentelor biologice ale speciilor referitor la existența adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibărire, teritoriilor de hranire, migrațiilor etc.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin valori relativ uniforme ale parametrilor de stare ai mediului, care facilitează conservarea populațiilor de păsări. Menținerea consistenței arboretelor la valori de 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor și limitarea dezvoltării sau absența subarboretului și paturii erbacee reduc considerabil abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu oferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hranire pentru cele mai multe dintre speciile de păsări. Ca recomandări pentru creșterea calității habitatului păsărilor se menționează:

- ✓ executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rarituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile necesare instalării noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile progresive);
- ✓ amplasarea uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distributie în mozaic);
- ✓ exceptarea de la tăiere a unui număr de 5 arbori vârstnici/ha de pădure, care reprezintă biotop de cuibărire, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

Efectele măsurilor de reducere a impactului asupra pasărilor

Managementul avifaunei în ariile naturale protejate se realizează în baza unui plan de management care identifică, funcție de caracteristicile habitatelor păsărilor, de speciile prezente și tendințele de evoluție ale habitatelor acțiunile necesare conservării speciilor avifaunei și habitatelor acestora.

Măsurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei se identifică pe baza exigentelor biologice ale speciilor referitor la existența adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibărire, teritoriilor de hranire, migrații etc.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin valori relativ uniforme ale parametrilor de stare ai mediului, care facilitează conservarea populațiilor de păsări. Menținerea consistenței arboretelor la valori de 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor și limitarea dezvoltării sau absența subarboretului și paturii erbacee reduc considerabil abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu oferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hranire pentru cele mai multe dintre speciile de păsări.

Ca recomandări pentru creșterea calitatii habitatului păsărilor se menționează:

- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rarituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile necesare instalării noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile progresive);
- amplasarea uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distributie în mozaic);
- exceptarea de la tăiere a unui număr de 5 arbori vârstnici/ha de pădure, care reprezintă biotop de cuibărire, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

Habitatele forestiere în care se înregistrează cea mai mare diversitate specifică, densitate de indivizi și în care sunt inventariate cele mai multe dintre păsări sunt pădurile deschise, cu consistență mică, pluriene, cu subarboret bogat și cu numeroase poieni.

În vederea creșterii calitatii habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri:

- conducerea arboretelor prin lucrările de silvicultură către structuri amestecate, care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, din grupe diferite, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echine;
- menținerea, la marginea masivului (în benzile de protecție), a 5 arbori scorburoși/100 metri, bătrâni, ca habitate de cuibărire și habitate de hranire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarta sau în trunchiurile acestora;
- etapizarea lucrărilor silvice pe durata de valabilitate a amenajamentului (10 ani).

Impactul asupra habitatelor speciilor va fi atenuat prin aplicarea treptată și dispersată a lucrărilor de silvicultură, stoparea activităților în timpul perioadei de cuibărit și de creștere a puilor.

6.3 Masuri optime care se pot lua în cazul arboretelor calamitate în vederea refacerii fondului forestier

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform *Ordinul MMP nr. 3814/06.11.2012* modificat și completat prin *Ordinul MAPP nr. 670/2014*, sunt:

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

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

7 Monitorizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului

Măsurile de evitare / reducere a impactului sunt propuse a se aplica în special perioada martie – august, perioada de cuibărire și reproducere a speciilor avifaunistice, însă sunt și măsuri care sunt aplicabile în tot cursul anului, așa cum sunt prezentate și în tabelul mai sus.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Obiectivul monitorizării	Indicatii de monitorizare	Frecventa actiunii de monitorizării	Document elaborat
Lucrari de impaduriri	suprafata parcursa cu lucrari (ha); procentul de prindere; perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a.); prezenta si numar de specii protejate identificate; numar de cuiburi observate; numar de cuiburi ocupate	Anuala	Raport de monitorizare
Lucrari de rarituri	suprafata parcursa cu lucrari (ha); perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a.). prezenta si numar de specii protejate identificate; numar de cuiburi observate; numar de cuiburi ocupate	Anuala	Raport de monitorizare
Lucrari de igiena	suprafata parcursa cu lucrari (ha); perioada executarii lucrarilor; amplasamentul lucrarilor (u.a.). prezenta si numar de specii protejate identificate; numar de cuiburi observate; numar de cuiburi ocupate	Anuala	Raport de monitorizare

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandarile prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse in practica prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandarile prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluarilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilitatilor aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandarilor evaluări adecvate revine titularului planului.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv monit	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare		
ROSCI0323	Habitat 9410 Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase -ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare. MR1, MR2, MR3, MR4, MR5	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a.: 1A, 1B, 2, 50	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună. Deșeurile sunt monitorizate. Se reduce la minimum eroziunea solului. Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor or la nivelul celor inevitabile.	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu entitățile de monitorizare a biodiversității.	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă		
						Zgomote	dB								
						Deșeuri lemnoase	Mc								
						Alte deșeuri	Tone								
						Poluare accidentală	Litri de deversări								
						Eroziunea solului	Suprafața afectată								
	Habitat 9410 Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile MR1, MR2, MR3, MR4, MR5			Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat								
						Suprafețe deranjate	ha								
						Arbori cu uscure	Nr. de arbori uscați/ha rămași								
Habitat 9410 Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	- Menținerea de aproximativ 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ						Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha							

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Lingularia sibirica (galbenele)</i> / marimea populației	Diminuarea marimii populației prin aplicarea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic	Trebuie evitate următoarele aspecte: amplasarea necorespunzătoare a căilor/drumurilor de scos-apropiat; depozitarea și abandonarea de resturi de exploatare abandonate în parchet și de-a lungul căilor de acces în fondul forestier; vătămarea semințșului, a plantulelor și stratului ierbos care cuprinde specii de importanță comunitară sau prioritară; -colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente, amplasarea necorespunzătoare a platformelor primare și altele	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Marimea populației	Numar tulpini	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se asigură valoarea țintă		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Lingularia sibirica (galbenele)</i> / marimea populației	Distributia speciei	Promovarea unui management ecologic corect, care să ducă la asigurarea unei structuri fitocenotice, în care să se conserve fizionomia și compoziția floristică a fitocenozelor MR 9 -12	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Distributie speciei pe suprafața amenajamentului unde se vor executa lucrări	Numar locatii	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimire a parchetului	Se asigură valoarea țintă		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Lingularia sibirica (galbenele) / marimea populației</i>	Bogăția specifică stratului ierbos al habitatelor	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive și unde este posibil, de eliminarea speciilor alogene și autohtone identificate în arie prin implicarea voluntarilor și a comunităților locale. Aceste acțiuni presupun monitorizarea continuă a potențialilor factori de răspândire a speciilor invazive non-native - alogene- și evaluarea potențialului invaziv, a gradului de conectivitate și agresivitate al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice.	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	bogăția specifică a stratului ierbos al habitatelor	Numar specii / 25 mp	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se asigură valoarea țintă		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Lingularia sibirica (galbenele) / marimea populației</i>	Bogăția specifică stratului ierbos al habitatelor	Prevenirea răspândirii speciilor invazive non-native - alogene- se va face prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen -prin organizarea de prezentări tematice, tipărirea de broșuri, amplasarea de panouri informative. Se va urmări asigurarea compatibilității cu măsurile agromediu.	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programe cu lucrări	bogăția specifică a stratului ierbos al habitatelor	Număr specii / 25 mp	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se asigură valoarea țintă		
	<i>Ursus arctos – ursul brun / Suprafața habitatului speciei</i>	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programe cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu enitățile de monitorizare a biodiversității.	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
			specifice în vigoare.			Alte deșeuri	Tone				reducerea prejudiciilor or la nivelul celor inevitabile		
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² câprioare/km ²	Nr. indivizi recoltați/km ²						
	<i>Ursus arctos</i> – ursul brun / Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice MR 17-18	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic			Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea țintă		
	<i>Ursus arctos</i> – ursul brun / Unități de reproducere	Deranjul bărloagelor de urs	- Parchetele care urmează la exploatare se avizează cu luarea în considerare a posibilității existenței a bărloagelor de urs. În zonele în care acestea sunt evidențiate se restricționează exploatarea în perioada noiembrie-martie - crearea unei zone tampon de minimum 250 m față de bărloage și evidențierea lor ulterioară în amenajament, inclusiv pe hărțile amenajistice - Limitarea poluării fonice la maximum	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programe cu lucrări	Existența bărloagelor în perimetrul parchetelor	Nr. bărloage	Pentru fiecare APV	u.a. programat e cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV	Se evită deranjul bărloagelor		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv monit	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	Lynx lynx - Râs / Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare. MR 17-18	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor or la nivelul celor inevitabile	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu entitățile de monitorizare a biodiversității.	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
	Lynx lynx - Râs / Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic	Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² câprioare/km ²		Nr. indivizi recoltați/km ²	Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea țintă	
	Canis lupus - Lup / Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
			specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare. MR 17-18			Poluare accidentală	Litri de deversări			parchetul ui	Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor or la nivelul celor inevitabile	va fi negociat de către titular cu entitățile de monitorizare a biodiversității.	
	<i>Canis lupus</i> - Lup / Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic	Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² câprioare/km ²	Nr. indivizi recoltați/km ²	Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea țintă		
	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> / Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programe cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului ui	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu entitățile de monitorizare a	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> / Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	- deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora MR 13-16	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Lemn cu putregai	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	biodiversității.	
	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> / Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort	- Menținerea de aproximativ 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori uscați/ha	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact		
	<i>Bombina variegata</i> – <i>Triturus montadoni</i> / Mărirea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde specia este prezentă MR 6-8	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi/	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitarea impactului va fi negociat	Titular-Autoritate contractantă și firma executantă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Bombina variegata</i> – <i>Triturus montadoni</i> - Izvoarăș-cu-burta-galbenă / Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	- bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența apelor, bălților	mp cu ape/bălți	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se păstrează habitatul intact	de către titular cu entitățile de monitorizare a biodiversității.	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
ROSPA0034	<i>Aeogolius funereus</i>, <i>Aquila pomarina</i>, <i>Bonasa bonasia</i>, <i>Ciconia nigra</i>, <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Dyocopus martius</i>, <i>Ficedula albicollis</i>, <i>Ficedula parva</i>, <i>Glaucidium passerinum</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Strix uralensis</i>, <i>Tetrao urogallus</i> / Proportia si suprafata totala a padurilor mature cu varste de peste 80 de ani	Scaderea numarului de exemplare de arbori cu varste de peste 80 de ani	Mentținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 la ha sau 20 mc / ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistențe de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburii, cu forme deosebite etc.). Avand in vedere ca pe termen scurt tinta nu poate fi atinsa, se recomanda ca prin aplicarea taierilor de ingrijire – rarituri alegerea/promovarea arborilor de viitor sa fie in primul rand din randul arborilor din clase superioare de varsta (clasa a V-a si peste) in vederea cresterii ponderii padurilor batrane pana la procentul tel de 40% MR 19-20	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	proportia si suprafata totala a padurilor mature cu varste de peste 80 de ani	procent din suprafata totala a padurilor ha	Pe zile, în raport de amplitudin ea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimire a parchetului	Se asigură valoarea țintă		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circaetus gallicus</i> / Prezența arborilor maturi / batrani in habitate de padure	Scaderea numarului de arbori maturi / batrani in habitatele de padure	În unitățile amenajistice în care sunt prevăzute tăieri principale să fie menținute arbori maturi cu un număr de 3-10 buc/ha. În general la tăierile principale trebuie menținute cel puțin 5 arbori de biodiversitate vii, care pot fi exemplare cu valoare mai mică din punct de vedere economic, scorburoși. Se vor păstra obligatoriu arborii cu cuiburi de păsări; MR 19-20	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	arborilor maturi / batrani in habitate de padure	Numar / ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se asigură valoarea țintă		
	<i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> / Arbori de biodiversitate	Diminuarea numarului de arbori e biodiversitate	Menținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 la ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistențe de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu forme deosebite etc.), MR 19-20	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori de biodiversitate	numar arbori maturi /ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se asigură valoarea țintă		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratului Bârzava, jud. Harghita

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecv. monit.	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	<i>Dyocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Picus canus</i> / Volum lemn mort	Scaderea volumului de lemn mort la nivelul amnejanetului silvic /padurilro in zona de aplicare a lucrarilor	Mentținerea în arborete a unor exemplare (cel puțin 5 arbori / ha sau 20 mc / ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorburi, cu forme deosebite etc.). De asemenea prin lucrarile de ingrijire / raritur se recomanda sa se pastreze cel puțin un volum de 20 mc/ha (sau cel puțin 5 arbori/ha) din arboretul sanatos cu varste de peste 80 de ani MR 19-20	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Volum lemn mort	Mc / ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimire a parchetului	Se asigură valoarea țintă		

7.1 Calendarul de implementare a masurilor

In continuare se prezinta calendarul de implementare a masurilor propuse prin prezentul raport.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lucrari propane prin amenajamen t	MR1,	9410	Suprafata habitat	PAS, AH	O.S.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	MR2,	9410	Specii de arbori edificatoare /caracteristici	PAS	O.S.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	MR3,	9410	Compoziția substratului ierbos (specii caracteristice)	AH	O.S.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	MR4,	9410	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	PAS, AH	O.S.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	MR 5	9410	Volum lemn mort la sol sau pe picior	PAS, AH	O.S.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	MR6	Triturus montadoni, Bombina variegata	Marimea populatiei	PAS, AH	O.S.					x	x	x	x					
	MR7	Triturus montadoni, Bombina variegata	Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralela cu structuri liniare de dispersie (drumuri de	PAS, AH	O.S.					x	x	x	x					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			camp neasfaltate si drumuri forestiere)															
	MR8	Triturus montadoni, Bombina variegata	Suprafata habitatului	PAS, AH	O.S.					x	x	x	x					
	MR9	Ligularia sibirica	Marime populatie	AH	O.S.													
	MR10	Ligularia sibirica	Distributia speciei	PAS, AH	O.S.													
	MR11	Ligularia sibirica	Bogatia specifica a stratului ierbos al habitatelor	PAS, AH	O.S.													
	MR12	Ligularia sibirica	specii indicatoare de perturbari - invazive /	PAS, AH	O.S.													

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			rudera le /nitrofile															
	MR13	Pholidoptera transsylvanic a	Marime populatie	PAS, AH	O.S.													
	MR14	Pholidoptera transsylvanic a	Distributia speciei	PAS, AH	O.S.													
	MR15	Pholidoptera transsylvanic a	Bogatia specifica a stratului ierbos al habitatelor	AH	O.S.													
	MR16	Pholidoptera transsylvanic a	Specii indicatoare de perturbari - invazive / rudera le /nitrofile	AH	O.S.													

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	MR17	Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx	Marimea populatiei	PAS	O.S.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	MR18	Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx	Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	AH, PAS	O.S.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	MR19	Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Dyocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva,	Proportia si suprafata totala a padurilor mature cu varste de peste 80 de ani	PAS, AH	O.S.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesoratuului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2
		Glaucidium passerinum, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus																
	MR20	Bonasa bonasia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Dyocopus martius, Ficedula albicollis, Picoides tridactylus, Ficedula parva, Glaucidium	Prezenta arborilor maturi /batrani in habitate de padure	PAS, AH	O.S.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Tip interventie	Masur i	Specia /habitatul afectat	Parametru caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaz a	Responsab il	Buge t	Perioada din an											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		passerinum, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus																

8 Evaluarea impactului rezidual

Evaluarea impactului rezidual se realizează ținându-se cont de eficacitatea măsurilor de reducere propuse. Evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare:

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0323 Muntii Ciucului	Emisii și zgomote, deșeuri	9410	Suprafata habitatului	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Nesemnificativ
	Pierdere fizică (AH)	Ligularia sibirica	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	- evitarea deplasărilor inutile	Nesemnificativ
	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	- Menținerea de aproximativ 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Emisii și zgomote, deșeuri (PAS)	<i>Ursus arctos</i> (ursul brun)	Suprafața habitatului speciei	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Nesemnificativ
	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic		Densitatea populației de pradă	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Nesemnificativ
	Deranjul bârloagelor de urs (PAS)		Unități de reproducere	- Parchetele care urmează la exploatare se avizează cu luarea în considerare a posibilei existențe a bârloagelor de urs. În zonele în care acestea sunt evidențiate se restricționează exploatarea în perioada noiembrie-martie - crearea unei zone tampon de minimum 250 m față de bârloage și evidențiere lor ulterioară în amenajament, inclusiv pe hărțile amenajistice - Limitarea poluării fonice la maximum	Nesemnificativ
	Emisii și zgomote, deșeuri (PAS)	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Suprafața habitatului speciei	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Nesemnificativ
	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic		Densitatea populației de pradă	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Nesemnificativ
	Emisii și zgomote, deșeuri (PAS)	<i>Canis lupus</i> (Lup)	Suprafața habitatului speciei	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Amenajamentul fondului forestier proprietate proprietate privată aparținând:

Composesorului Bârzava, jud. Harghita

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic		Densitatea populației de pradă	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Nesemnificativ
	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție (PAS)		Mărimea populației	- Nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde specia este prezentă	Nesemnificativ
	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	<i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș-cu-burta-galbenă)	Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	- Bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte	Nesemnificativ

9 Solutii alternative

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

- alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic
- alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic.

9.1 Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Astfel, menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din Situl Natura 2000 și din zonele apropiate;
- scăderea calitatii lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singura clasa de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al Situl Natura 2000 și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

9.2 Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere și criterii economice.

Această alternativă nu ia în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

De asemenea, având în vedere statutul de arie protejată al sitului NATURA 2000 se impun și alte măsuri suplimentare de protecție a mediului, recomandate în raportul de mediu.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

9.3 Alternativa doi – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Barzava este parțial inclus în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSCI0323 Muntii Ciucului (918,98 ha) și ROSPA0034 Muntii și Depresiunea ciucului (219,85 ha).

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Barzava, parțial incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost încadrate în:

✓ categoria funcționala I

- 2A - Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și pe cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 350, pe alte substraturi litologice, cu o suprafață de 7,74 ha
- 3H - Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare, cu o suprafață de 5,76 ha
- 5H - Arboretele constituite ca materiale de bază- surse de semințe, cu o suprafață de 10,77 ha;
- 5Q - Arboretele din păduri /ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare /situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0323 Muntii Ciucului și 5R - arboretele din situri de importanță comunitară conform planurilor de management aprobate, destinate conservării de specii rare de faună, a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare, care fac parte din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului. Categoria funcțională este atribuită ca și categorie funcțională principală pentru o suprafață de 794,14 ha, iar pentru o suprafață de 117,10 ha este atribuită ca și categorie funcțională secundară. Categoria funcțională 5R este atribuită doar ca și categorie funcțională secundară pentru o suprafață de 219,85

✓ categoria funcționala II

- 1C - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea, cu o suprafață de 55,78 ha.

Implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție, *conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.*

La elaborarea prezentei evaluări de mediu s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Barzava constituită în U.P. I Barzava, cu Planul de management al siturilor de interes comunitar ROSCI0323 Muntii Ciucului și ROSPA0034 Depresiunea și Muntii Ciucului prin preluarea

măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

Concluzie: în cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

10 Masuri compensatorii

Nu este cazul .

11 Metode utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar afectate

Pentru culegerea informatiilor pentru planul Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privata UP I Bârzava s-au folosit datele din Planul de management al siturilor ROSPA0034, ROSCI0323, hartile de distributie, informatiile din decizia privind obiectivele de conservare ale speciilor.

Studiul de evaluare adecvată a parcurs următoarele etape:

❖ Etapă de birou:

În această etapă au fost identificate și utilizate următoarele surse de informare:

- Amenajamentele silvice elaborate pentru suprafeța care face și obiectul amenajamentului silvic UP I Barzava, precum și altele elaborate pentru suprafețele învecinate.

S-au studiat hărțile amenajistice, lucrările propuse și posibilul impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Au fost arhivate primele date spațiale ale suprafeței de studiat (hărți, planuri de bază, ortofotoplanuri) în vederea utilizării lor la etapa de teren prin utilizarea de GPS-uri care să le înglobeze.

Lucrările propuse și efectuate, au fost analizate comparativ, în raport cu obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor din ANPIC cu care se suprapune direct, dar și cu cele învecinate. Au

fost studiate compozițiile țel (la regenerare și cele optime) în raport cu bazele de amenajare adoptate, tratamentele adoptate, natura lucrărilor de îngrijire și prezența speciilor invazive (tip specii, proporții de participare, natura amestecului)

- Planul de management elaborat pentru ariile naturale aflate în zona de interes a amenajamentului silvic (ROSCI0323 și respectiv ROSPA0034), în vederea integrării în amenajament a măsurilor de conservare, inclusiv datele spațiale;
- Obiectivele specifice de conservare elaborate de A.N.A.N.P. , inclusiv datele spațiale;
- Formularele standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului și ROSPA0034 Munții și Depresiunea Ciucului.

❖ **Etapă studiului de teren:**

Colectarea datelor din teren s-a efectuat pe parcursul anului 2022 - 2023. A fost stabilită lista habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de flora și fauna din perimetrul studiat s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte amplasate în întreg teritoriul, cu precădere în cel intersectat de ANPIC. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii/urmele unei singure specii sau indivizii/urmele mai multor specii, care utilizează habitatele pentru hrană, adăpost, sau doar pentru tranzit.

Habitatele de interes comunitar au fost parcurse ținând cont de caracteristicile habitatelor forestiere (în legătură directă cu organizarea silvică administrativă a teritoriului), făcându-se observații asupra speciilor edificatoare de arbori și a celor ierboase. S-a ținut cont de influența caracteristicilor orografice asupra distribuției lor spațiale, pe etaje fitoclimatice. S-au făcut observații asupra microhabitatelor de interes pentru speciile de amfibieni (bălți, ape de orice fel), asupra văilor și a versanților inferiori în care carpenul se dovedește specia cea mai bine adaptată.

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de mamifere au fost luate în considerație 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.

Cercetările în teren asupra *amfibienilor și reptilelor* produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezonelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în situl ROSCI0323 Munții Ciucului se va realiza prin metode active cât și pasive, prin

transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutări active, realizare de adăposturi 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.

S-a realizat prin inventarierea și cartarea parțială a speciilor de *nevertebrate* de interes comunitar care fac obiectul formularului standard al ROSCI0323 Muntii Ciucului. Pentru identificări și inventarii sau folosit atât metode active cât și pasive:

- metode active – s-au ales și delimitat transecte vizuale pentru identificarea atât a speciilor cât și a urmelor acestora, cautarea 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 hranire și hibernare) pentru speciile de interes comunitar vizate de ROSCI0323 Muntii și Depresiunea Ciucului.

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 unităților amenajistice în care sunt propuse lucrări silvice.

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de păsări din cadrul ROSPA0034 Muntii și Depresiunea Ciucului au fost luate în considerare datele publicate pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

În elaborarea amenajamentului silvic al U.P.I Barzava au fost efectuate următoarele etape:

a. Descrierea habitatelor 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, că 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.

b. Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

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

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

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care să întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o prima 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 flora indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

c. Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fisele unităților amenajistice și fisele staționale și se referă la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, formă de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litieră, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structură; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO_3 și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatică; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de flora indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

d. 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 sistematică tipurilor de pădure în vigoare.

✓ Caracterul actual al tipului de pădure.

S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

✓ Tipul de structură

Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din

sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret cate 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 reușită 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.

✓ **Vârstă.**

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% .

Vârstă 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 intra în rand de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

✓ **Clasa de producție.**

Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârstă, la vârstă de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinarit, 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 vârstă 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 importanță 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 grădinarit;
- 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 baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de baza 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 cioata, 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, 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, vârstă medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice întraspecifice 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 arbuștive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticală etc.).

✓ **Lucrările executate.**

Se refera la natură 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 evidente și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

✓ **Lucrări propuse**

Se refera la natură 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 concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

12 Concluziile evaluării adecvate

Unitatea de producție U.P. I Bârzava s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor, având o suprafață de 977,50 ha. Actual suprafața este administrată de Ocolul Silvic Frumoasa, județul Harghita. S-a constituit în aceleași limitele stabilite cu ocazia amenajării precedente.

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament silvic reprezintă proprietatea privată a Composesorului Bârzava din județul Harghita. Are o suprafață de 977,5 ha și este constituită din:

- suprafața de 973,2 ha care i s-a reconstituit dreptul de proprietate în baza Legii nr.1/ 2000, conform titlurilor de proprietate cu nr: 13048/ 08.09.2003, 10588/ 28.01.2003, 14384/ 30.10.2003 și a procesului verbal de punere în posesie cu nr. 2478/ 05.11.2002;
- suprafața de 4,3 ha a fost achiziționată prin cumpărare de la S.C. Barnabas Troțuș S.R.L., conform contractului de vânzare cumpărare cu nr. 141/ 24.02.2011

Geografic, pădurile sunt situate în Munții Ciucului și Tarcăului din Carpații Orientali.

Din punct de vedere fitoclimatic teritoriul analizat se află încadrat:

- etajul Montan de molidișuri (FM₃) – 912,16 ha (94%)
- etajul Montan de amestecuri (FM₂) – 62,60 ha (6%).

Administrativ fondul forestier aparținând Composesorului Bârzava, este situat pe teritoriul comunelor: Lunca de sus, Frumoasa și Lunca de Jos din Județul Harghita, respectiv comuna Ghimeș-Făget din Județul Bacău.

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de bază analizată au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A - codru regulat, sortimente obișnuite” – 838,01 ha (87 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională: 1.5Q (T IV) și II.1C (T VI);
- S.U.P. „M - păduri supuse regimului de conservare deosebită”- 119,08 ha (12 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.2A și I.3H (T II).
- S.U.P. „K - rezervație constituită pentru producția de semințe”- 5,76 ha (1 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.5H (T II).

Lucrările silvice adoptate și aprobate pentru fondul forestier sunt următoarele:

❖ **Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire**

- lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 88,17 ha;
 - o lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 35,19 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 52,98 ha;
 - o Descopleșirea semințișurilor – 52,98 ha
- Lucrări de regenerare – 44,21 ha;
 - o Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier – 11,91 ha
 - o Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 32,30 ha;
- Completări în arborete care nu au închis starea de masiv – 29,32 ha
 - o Completări în arborete tinere existente – 20,48 ha
 - o Completări în arborete nou create – 8,84 ha
- îngrijirea culturilor tinere – 51,47 ha
 - o Îngrijirea culturilor nou create – 51,47 ha

❖ **Produse secundare (667,97 ha/16812 m³)**

- curățiri – 93,90 ha/1380 m³
- rărituri – 467,35 ha/15432 m³
- degajări – 106,72 ha

❖ **Tăieri de igienă (245,60 ha/ 2144 m³)**

- tăieri de igienă – 245,60 ha/ 2144 m³

❖ **Produse principale (165,78ha/37201 m³)**

- tăieri progresive – 3,84 ha/645 m³.
- tăieri successive – 160,23 ha/35823 m³
- tăieri rase – 1,71 ha/733 m³

Conform planului de incadrare, amenajamentul UP I BÂRZAVA care face obiectul acestui memoriu se suprapune in proportie de 94% (**918,98 ha**) in zona arealelor:

- ✓ **ROSCI0323 Muntii Ciucului – u.a. 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D, 18A, 18B, 18C, 19, 20A, 20B, 21A, 21B, 21C, 21D, 21E, 22A, 22B, 22C, 22D, 23A, 23B, 23V, 24, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25G, 26A, 26C, 27, 28A, 28B, 29A, 29B, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 33, 34A, 34B, 34C, 34D, 34E, 34F, 35A, 35B, 35C, 35D, 36A, 36B, 36C, 36D, 36E, 36F, 36G, 36H, 36I, 36J, 36K, 36L, 36M, 37A, 37B, 37C, 38, 39A, 39B, 40A, 40B, 41A, 41B, 41C, 42A, 42B, 43A, 43B, 43C, 43D, 43E, 44, 45A, 45B, 45C, 45D, 45E, 46A, 46B, 46C, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49 (918,98 ha)**
- ✓ **ROSPA0034 Depresiunea si Muntii Ciucului - u.a. 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B, 6C, 6D, 7A, 7B, 8, 9, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11, 12, 13, 14, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 17A, 17B, 17C, 17D (219,85 ha)**

Conform hartilor de habitate din *Planul de management al arealelor*, in zona lucrarilor de pe suprafata si in vecinatatea sitului se regasesc 3 habitate de interes comunitar si anume:

- **9410 - Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane** – acesta acopera toate u.a-urile din planul de amenajament, cu exceptia câtorva u.a. si anume: 1A, 1B, 2, 50 (848,72 ha).

Dintre speciile faunistice, in zona planului se pot regasi:

- 3 specii de mamifere: Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx
- 2 specii de amfibieni – reptile: Bombina variegata, Triturus montadoni
- 1 specie nevertebrate: Pholidoptera transsylvanica
- 1 specie plante: - Ligularia sibirica, Cypripedium calceolus
- specii faunistice: Aeololophus funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glaucidium passerinum, Pernis ptilorhynchus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus.

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cerute de economia națională. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce-i sunt proprii.

Toate măsurile prevăzute în acest amenajament silvic au la bază următoarele principii:

- principiul continuității funcțiilor de protecție și producție;
- principiul eficacității funcționale ale arboretelor;
- principiul gestionării durabile a pădurilor;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

În baza acestor principii prin amenajamentul silvic au fost luate o serie de măsuri care să conducă la crearea unor arborete mai stabile și care să îndeplinească în mod eficient funcțiile care i-au fost atribuite.

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor în perioada de toamnă-iarnă, când numărul speciilor de păsări este redus cu peste 80% comparativ cu populațiile din sezoanele de primavara-vara, iar cele rezidente se retrag în alte zone.

Toate lucrarile silvice mentionate in prezentul amenajament vor fi stopate in perioada cuibaririi si cresterii puilor pasarilor si cresterii puilor celorlalte specii de vertebrate.

Pentru protejarea arboretelor care rămân pe picior, atât a celor de limită cât și a celor prin care vor trece căile de colectare/transport se recomandă următoarele:

- traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi vizibile și pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- traseele vor avea aliniamente cât mai lungi;
- raza curbelor va fi mai mare de 12 metri pentru a permite inscrierea sarcinilor colectate fără a răni arborii marginali traseului;
- ramificațiile căilor de colectare vor forma unghiuri cât mai ascuțite;
- se va acorda o importanță deosebită protecției semințișului acolo unde este cazul;

- protecția arborilor marginali cailor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. Platformele vor fi așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare;
- pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens, arborii doborâți vor fi depozitați pe o perioadă cât mai scurtă în parchete și în platformele primare pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse;
- la exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare;
- exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei se identifică pe baza exigentelor biologice ale speciilor referitor la existența adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibărire, teritoriilor de hranire, migrații etc.

Ca recomandări pentru creșterea calitatii habitatului păsărilor se menționează:

- A.1. executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile necesare instalării noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile progresive);
- A.2. amplasarea uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distributie în mozaic);
- A.3. exceptarea de la tăiere a unui număr de 5 arbori vârstnici/ha de pădure, care reprezintă biotop de cuibărire, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

În vederea creșterii calitatii habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri:

- B.1. conducerea arboretelor prin lucrările de silvicultură către structuri amestecate, care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, din grupe diferite, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echienice;
- B.2. aplicarea de tăieri periodice pentru stimularea regenerării tufărișurilor și subarboretului, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construirea cuiburilor;
- B.3. etapizarea lucrărilor silvice pe durata de valabilitate a amenajamentului (10 ani).

Obiective specifice:

- C.1. lucrările de tăiere de produse principale se vor realiza în afara perioadelor de cuibărit și creștere a puilor (aprilie-iulie);
- C.2. conservarea vegetației arbustive din parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva deosebi speciile cu port arbustiv, cu spină, pentru protejarea habitatelor de cuibărit.

Impactul asupra habitatelor speciilor va fi atenuat prin aplicarea treptată și dispersată a lucrărilor de silvicultură, stoparea activităților în timpul perioadei de cuibărit și de creștere a puilor.

Aplicarea măsurilor de reducere a impactului va avea ca scop asigurarea menținerii în stare favorabilă de conservare a populațiilor speciilor de interes comunitar, va asigura menținerea continuității habitatelor caracteristice speciilor, a distribuției și dispersiei indivizilor, a densității de populație a ecosistemelor forestiere, a ecosistemelor acvatiche și de pajisti descrise în cuprinsul ariilor naturale protejate.

Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare, îngrijire și conducere:

- prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile edificatoare pentru tipul de habitat.
- pentru crearea unor condiții bune de regenerare solul va fi mobilizat pe cel puțin 30-40 % din suprafața ce urmează a fi plantată;
- înlăturarea subarboretului și a speciilor secundare;
- materialul pentru plantat va fi de proveniență locală.

Măsuri aplicabile la tăieri de igienă

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 5 arbori uscați / ha, pentru conservarea biodiversității;
- pentru conservarea biodiversității și menținerea capacității adaptive și vitalității populațiilor de arbori considerăm că regimul codrului este singurul care poate fi aplicat;
- tot pentru conservarea biodiversității, poate fi avută în vedere și exceptarea de la tăiere a câtorva exemplare mature care vor fi păstrate în compoziția noului arboret (5 – 10 arbori/ha);
- dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului să se creeze și să se mențină un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

Principalele măsuri de protejare a populațiilor mamiferelor se referă la:

- realizarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor (ianuarie-iulie) având în vedere căutarea de bârloguri, etc. și perioada cea mai sensibilă cu temperaturile cele mai scăzute și realizarea lucrărilor cu prioritate în sezonul de toamnă - iarnă timpurie
- realizarea lucrărilor cu prioritate în sezonul de iarnă;
- utilizarea de echipamente și utilaje performante, care nu depășesc normele legale admise pentru producerea de zgomote și eliberarea de noxe în atmosferă;
- prezenta muncitorilor numai în zonele în care se desfășoară lucrările.
- Pentru reducerea riscurilor producerii de accidente, deșeurile solide formate din resturi de materiale și materii prime se vor depozita exclusiv în cuprinsul culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna și transporta de către constructor în locuri de depozitare special amenajate (în afara fondului forestier și a ariilor naturale protejate) sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor refolosibile.
- Uleiul uzat se va depozita în recipiente metalice și se va transporta la punctele de colectare în vederea valorificării.
- Resturile organice rezultate în urma exploatarei masei lemnoase sunt reprezentate de rumegus, respectiv crengi (frunze, ramuri subtiri, etc.) ce vor rămâne pe suprafețele de

exploatare, reintrând în ciclurile naturale, în consecința fiind valorificate (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nise ecologice, etc.).

Pentru reducerea impactului asupra aerului se recomandă respectarea următoarelor măsuri:

- utilizarea în procesul de exploatare a mașinilor și echipamentelor cu motoare cu ardere internă performante, care să respecte cel puțin normele de poluare EURO 3;
- eficientizarea activităților de exploatare prin menținerea unui număr minim necesar de utilaje și echipamente în parchetele de exploatare;
- menținerea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfectă de funcționare;
- realizarea reviziilor și verificărilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
- eliminarea timpilor de funcționare în gol a echipamentelor dotate cu motoare termice;
- deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe cai de acces preexistente, întreținute și reparate permanent.

Concluzie: *Amenajamentul silvic nu produce efecte nefavorabile și de durată asupra menținerii statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor din zonă.*

Intocmit,
Ing. Raluca Oana Mihalcea

