

R A P O R T D E M E D I U

pentru

**Amenajamentul fondului forestier proprietate privată
aparținând Composesoratului Barabaș,
Bisericii Reformate Hoghiz și
Parohiei Unitariene Hoghiz –
U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz,
județul Brașov**

Întocmit,

Ing. Boicu Vasile

Certificat de atestare nr. 114 din 02.02.2022

Colaborator,

Ing. Nițoi Ion

Certificat de atestare nr. 499 din 20.04.2023.....

2023

INTRODUCERE	5
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și relația cu alte planuri și programe relevante	7
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
PRODUSE PRINCIPALE:	9
1.2. Obiectivele amenajamentului.....	12
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	20
a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității	20
b) Strategia forestieră națională 2013-2022.....	22
c) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030	22
d) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030	23
e) Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.....	23
2. Expunerea relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	26
2.1. Aspecte generale	26
2.2. Cadrul natural.....	26
2.2.1. Geologie	26
2.2.2. Geomorfologie.....	27
2.2.3. Hidrologie	29
2.2.4. Climatologie.....	29
2.2.4.1. Regimul termic.....	30
2.2.4.2. Regimul pluviometric.....	31
2.2.4.3. Regimul eolian.....	31
2.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatologice.....	32
2.2.4.5. Clima și vegetația forestieră.....	32
2.3. Biodiversitate.....	33
2.4. Arii naturale protejate.....	34
2.4.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0137 Padurea Bogății.....	36
2.4.2. Aria de protecție acvifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata	39
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	85
3.1. Factorul de mediu apă.....	85
3.2. Factorul de mediu aer.....	86
3.3. Factorul de mediu sol	87
3.4. Factorul de mediu biodiversitate	87
4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat.....	89
5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat.....	93
5.1. Considerații generale	93
5.2. Obiective de mediu.....	122
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic	124
6.1. Identificarea impactului și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu.....	124
6.1.1. Impactul direct și indirect.....	142
6.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere	142
6.1.2. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSPA0093 Pădurea Bogata	150
6.1.3. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSCI0137 Pădurea Bogății	151
6.1.4. Impactul asupra speciilor de amfibieni de interes conservativ	152
6.1.5. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	152
6.2. Impactul pe termen scurt și lung.....	153
6.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare.....	153
6.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	153

6.5. Impactul rezidual	154
6.6. Impactul cumulativ	155
6.7. Evaluarea semnificației impactului	155
6.8. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	158
6.9. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	158
7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	160
8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic	160
8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu aer	160
8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	160
8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	161
8.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	162
8.4.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor	163
8.4.2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de mamifere	164
8.4.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	165
8.4.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	166
8.4.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	166
8.5. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor destabilizatori și limitativi	168
8.5.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	168
8.5.2. Măsuri de protecție împotriva incendiilor	169
8.5.3. Măsuri de protecție împotriva poluării industriale	170
8.5.4. Măsuri de protecție împotriva bolilor și insectelor vătămătoare	171
8.5.5. Măsuri de protecție a arboretelor cu fenomene de uscare prematură	172
8.5.6. Măsuri pentru protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	172
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului	173
a) Alternativa zero – fără amenajament silvic	173
b) Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic	174
10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	175
10.1. Programul de monitorizare	176
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG1.076/2004	178
BIBLIOGRAFIE	183

INTRODUCERE

Raportul de mediu asupra amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz, județul Brașov, s-a elaborat la solicitarea Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în:

- H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului;
- Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004.

Amenajamentul silvic al U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de 1155,4 ha proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz. Administrarea fondului forestier este realizată în conformitate cu prevederile Codului Silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare) prin RPL Ocolul Silvic Bucegi – Piatra Craiului.

Conform 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.

Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitate 92/43/EEC și a celei de arii speciale de protecție avifaunistică, în baza Directivei Păsări 79/409/CEE (actualizată prin Directiva 2009/147/CE din 30 noiembrie 2009), ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar și a păsărilor sălbatice, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere. În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2019, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: Situl de importanță comunitară ROSCI0137-Pădurea Bogății și Aria de protecție specială avifaunistică

ROSPA0093 Pădurea Bogata, pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare asumate.

Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu:

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”).

Conform *Directivei Habitate*, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.).

Directiva Păsări se referă la conservarea tuturor speciilor de păsări care se găsesc în stare sălbatică pe teritoriul european al statelor membre în care este aplicabil tratatul. Directiva reglementează protejarea, gestionarea și controlul asupra acestor specii și stabilește normele pentru exploatarea acestora. Linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale. *În acest context, amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov, este supus evaluării privind impactul asupra mediului.*

Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului. Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces iterativ care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile.

Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului.

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1 Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

a. 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 informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social- ecologice;

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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.

b. Definirea stării normale a pădurii:

Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);

- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

c. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii:

Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;

- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat un amenajament silvic pentru fondul forestier proprietate privată *aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov* în cadrul unei singure unități de producție - U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, cu suprafața de **1155,4 ha**, având valabilitate în perioada 01.01.2019 – 31.12.2028.

Suprafața analizată este localizată pe raza județului Brașov și este localizată între următoarele coordonate geografice:

- 45.8944° - 45.9851° - latitudine nordică;

- 25.3208° - 25.4095° - longitudine estică.

Tabel nr. 1.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe unități administrative

Județul	Unitatea teritorial-administrativă	Parcele componente	Suprafața -ha-
Brașov	Hoghiz	42-49, 52-53, 55-70, 72, 74, 96-99, 101D, 102D	1155,4

Hotarele U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz sunt fie naturale (culmi, pâraie), fie artificiale (liziera pădurii, semne convenționale). Trupurile de pădure se învecinează în interiorul limitelor teritoriale cu pășuni, fânețe și terenuri agricole, dar și cu suprafețe ale fondului forestier public (de stat) sau privat (păduri particulare retrocedate foștilor proprietari în conformitate cu Legea 18/1991, Legea 1/2000 și Legea 247/2005).

Din punct de vedere geografic, teritoriul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz este situat în Provincia Central Europeană (I), Subprovincia Carpatică (F), Ținutul Carpaților Orientali, în partea centrală a Munților Perșani.

Principalele căi de acces în teritoriul luat în studiu sunt DN 13 Brașov - Sighișoara și DJ 131D Bogata Olteana –Racoș.

Unitatea de producție I Composesorat Barabaș Hoghiz este compusă din 4 trupuri de pădure, specificate în tabelul următor:

Tabel 1.1.2. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața
1.	Valea Bogății	42-46, 48, 49, 52, 53, 55-70, 96, 101D, 102D	1047,1
2.	Bărc	74, 99	32,0
3.	Măguricea	77	46,2
4.	Candii	72, 97, 98	30,1
TOTAL			1155,4

Coordonatele de contur ale parcelelor din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz în proiecție Stereo1970 sunt următoarele:

Tabel 1.1.3. Coordonate Stereo1970

Nr. Crt.	X (long E)	Y (lat N)	Borna silvică	Parcela
1.	526451,00	498389,35	155	77
2.	526665,21	497754,47	157	77
3.	525162,42	495561,65	144	74
4.	525604,40	494720,14	-	99
5.	531066,52	489667,21	135bis	98
6.	531066,52	489667,21	85	43
7.	529987,54	488720,88	86	42
8.	526789,78	491802,39	-	69

Delimitarea și materializarea parcelarului a fost făcută de personalul ocolului silvic, prin linii verticale cu vopsea de culoare roșie. S-a menținut numerotarea parcelelor stabilită la amenajarea anterioară.

Modul de utilizare a fondului forestier pe categorii de folosință forestieră este prezentat în următorul tabel:

Tabel 1.1.4. Categoriile de folosință forestieră

Nr.crt	Simbol	Categoriile de folosință	Suprafața		
			Totală din care:	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	1155,4	1052,0	60,7
1.1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	1112,7	1052,0	60,7
1.2	P.C	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	35,5	-	-
1.4	P.A	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	7,0	-	-
1.5	P.I	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N	Terenuri neproductive	0,2	-	-
1.7	P.T	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-
1.8	P.O	Ocupații și litigii	-	-	-

Din studiul stațiunii și al vegetației forestiere au rezultat următoarele elemente:

Solurile fac parte din clasele cernisoluri, luvisoluri, cambisoluri și protisoluri:

Tabelul 1.1.5. Evidența tipurilor de sol

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Cernisoluri (Molisoluri)*	Rendzină (rendzină)*	cambică (litică)*	1702 (1703)*	A _m -B _v -R _{tz}	8,9	1
Luvisoluri (Argiluvisoluri)	Luvosol (brun luvic)	tipic	2201 (2401)	A _o -E ₁ -B _t -C	422,9	38
		litic	2214 (2405)	A _o -E ₁ -B _t -R	21,6	2
		Pseudogleizat (stagnic)	2212 (2407)	A _o -E ₁ -B _{tw} -C	175,2	16
Cambisoluri (Cambisoluri)	Eutricambosol (brun eumezobazic)	tipic	3101 (3101)	A _o -B _v -C	454,8	41
		litic	3110 (3107)	A _o -B _v -R	27,3	2
Protisoluri Soluri neevoluate	Aluvisol (aluvial)	gleizat (gleic)	0414 (9506)	A _o -G _o -G _r	2,0	-
Total					1112,7	100

*în paranteză au fost evidențiate și corespondențele cu SRCS 1980

Fitoclimatic, pădurile sunt situate în cadrul a două etaje de vegetație: montan-premontan de fâgete (FM₁+FD₄) – 25% și a etajului fitoclimatic deluros de gorunete, goruneto-fagete și fagete (FD₃) - 75%. Tipurile de stațiune sunt următoarele:

Tabel 1.1.6 Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate - ha -			Tipuri si subtipurii de sol SRTS 2003
	Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
Etajul „Montan-premontan de fâgete” (FM₁+FD₄)								
1	4.4.2.0	Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	145,2	13	-	145,2	-	3101, 3110
2	4.4.3.0	Montan-premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	132,8	12	132,8	-	-	3101
<i>Total FM₁+FD₄</i>			278,0	25	132,8	145,2	-	
Etajul „Deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete” (FD3)								
3	5.1.3.1	Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida	11,5	1	-	-	11,5	2201, 2214
4	5.1.3.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula	96,6	9	-	96,6	-	2201, 2214
5	5.1.5.2	Deluros de gorunete, Bm, brun slab-mediul podzolit, edafic mijlociu	70,9	6	-	70,9	-	2201, 2214
6	5.1.5.3	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare cu Asarum-Stellaria	41,0	4	41,0	-	-	2201, 2212
7	5.2.2.1	Deluros de fâgete, Bi, rendzinic edafic mic și foarte mic	8,9	1	-	-	8,9	1702
8	5.2.3.2	Deluros de fâgete, Bm, edafic mijlociu, cu Festuca	192,1	17	-	192,1	-	2201, 2212
9	5.2.3.3	Deluros de fâgete, Bm, podzolit pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa	231,4	21	-	231,4	-	2201, 2212
10	5.2.4.1	Deluros de fâgete Bi, brun edafic mic	12,8	1	-	-	12,8	3110
11	5.2.4.2	Deluros de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	167,5	15	-	167,5	-	3101, 3110
12	5.2.5.3	Deluros de goruneto-fâgete, Bm, aluvial moderat humifer în luncă joasă	2,0	-	-	2,0	-	0414
<i>Total FD3</i>			834,7	75	41,0	760,5	33,2	-
Total			1112,7		173,8	905,7	33,2	-
				100	16	81	3	-

Tipurile de pădure identificate sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 1.1.7 Evidența tipurilor de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală - ha-		
		Cod	Diagnoză	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	4.4.2.0	411.4	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (Pm)	145,2	13	-	145,2	-
2	4.4.3.0	4.111	Făget normal cu floră de mull (Ps)	132,8	12	132,8	-	-
3	5.1.3.1	515.1	Gorunet cu Luzula luzuloides (Pi)	6,6	1	-	-	6,6
4		524.1	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (Pi)	4,9	-	-	-	4,9
5	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm)	21,8	2	-	21,8	-
6		523.1	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (Pm)	74,8	7	-	74,8	-
7	5.1.5.2	521.2	Goruneto-făget cu floră de mull, edafic mijlociu (Pm)	40,0	4	-	40,0	-
8		541.1	Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie (Pm)	30,9	3	-	30,9	-
9	5.1.5.3	521.1	Goruneto-făget cu floră de mull (Ps)	41,0	4	41,0	-	-
10	5.2.2.1	427.1	Făget de deal pe sol rendzinic de productivitate inferioară (Pi)	8,9	1	-	-	8,9
11	5.2.3.2	428.2	Făget de dealuri cu Festuca drymeia (Pm)	73,5	7	-	73,5	-
12		523.1	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (Pm)	118,6	10	-	118,6	-
13	5.2.3.3	422.1	Făget cu Carex pilosa (Pm)	115,7	10	-	115,7	-
14		522.1	Goruneto-făget cu Carex pilosa (Pm)	115,7	10	-	115,7	-
15	5.2.4.1	421.3	Făget de deal pe soluri superficiale (Pi)	12,8	1	-	-	12,8
16	5.2.4.2	421.2	Făget de dealuri pe soluri scheletice, cu floră de mull (Pm)	167,5	15	-	167,5	-
17	5.2.5.3	971.2	Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (Pm)	2,0	-	-	2,0	-
TOTAL U.P.				1112,7	-	173,8	905,7	33,2
				-	100	16	81	3

În cuprinsul teritoriului studiat se întâlnesc următoarele tipuri de formații forestiere:

- făgete pure montane: 278,0 ha (25%);
- făgete pure de dealuri: 378,4 ha (34%);
- gorunete pure : 28,4 ha (3%);
- goruneto - făgete: 395,0 ha (35%);
- goruneto - stejărete: 30,9 ha (3%);
- aninișuri de anin negru: 2,0 ha.

După caracterul actual al tipurilor de pădure, situația se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară – 173,8 ha (16%);
- natural fundamental de productivitate mijlocie – 681,4 ha (61%);
- natural fundamental de productivitate inferioară – 23,3 ha (2%);
- parțial derivat de productivitate mijlocie – 152,5 ha (14%);
- parțial derivat de productivitate inferioară – 9,9 ha (1%);
- artificial de productivitate superioară – 44,9 ha (4%).

- artificial de productivitate mijlocie – 24,9 ha (2%);
- artificial de productivitate inferioară – 2,0 ha (mai puțin de 1%).

Fondul forestier din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz se caracterizează prin următorii indicatori:

Tabel 1.1.8 Indicatorii de caracterizare a fondului forestier

Specificări	Specii								Total
	FA	GO	CA	PI	DR	DT	DM	-	
Compoziția (%)	65	16	9	3	1	4	3	-	100
Clasa de producție	2,8	3,0	3,5	2,0	3,0	3,0	2,8	-	2,9
Consistența	0,77	0,69	0,83	0,61	0,96	0,80	0,92	-	0,76
Vârsta medie (ani)	92	111	60	108	34	61	38	-	90
Cresterea curentă (m ³ /an/ha)	4,9	2,9	5,5	3,7	12,4	4,4	4,4	-	4,7
Volum mediu (m ³ /ha)	319	295	161	349	229	127	138	-	293
Volum total (m ³)	231160	53306	15738	13455	2938	7070	2865	-	326532
Clase de varsta	I - 9%, II – 6%, III – 3%, IV – 11%, V – 25%, VI și peste – 46%;								

1.2. Obiectivele principale ale amenajamentului silvic

Obiectivele ecologice, sociale și economice se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii și reflectă cerințele societății față de natură.

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine cât mai armonios potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor.

Obiectivele ecologice, sociale și economice avute în vedere la elaborarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz, județul Brașov sunt:

1.2.1. Obiectivele amenajamentului silvic

Tabel 1.2.1 Obiectivele amenajamentului silvic

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
Ecologice (protejarea și conservarea mediului)	Consolidarea și protejarea terenurilor cu pantă mare (peste 35 ^o) sau cu eroziune în adâncime și a terenurilor cu înmlăștinare permanentă
	Protejarea drumurilor de interes turistic
	Conservarea și ameliorarea biodiversității din siturile Natura 2000
	Asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură
	Ocrotirea vânatului
Sociale (relația om-natură)	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor
	Valorificarea forței de muncă locale
Economice (valorificarea optimă a produselor pădurii)	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
	Satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
	Valorificarea durabilă a resurselor nelemnoase disponibile

Pentru satisfacerea cerințelor, pădurile care fac obiectul prezentului amenajament urmează să asigure atât funcții de protecție, cât și funcții de producție.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și unitate amenajistică.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, prezentul studiu stabilește și actualizează funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut conform prevederilor Ordinului nr. 766/2018. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a *funcției prioritare*, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională în principal și eventual la o alta în secundar.

Distribuția suprafețelor din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

1.2.2. Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabel 1.2.2 Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
I Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade	50,1	5
			I	Arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă	2,0	-
	Total subgrupa 2				52,1	5
	4	Păduri cu funcții de protecție, predominat sociale	F	Benzi de pădure situate de-a lungul căilor de comunicații de interes turistic	5,3	-
	Total subgrupa 4				5,3	-
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de deosebită valoare	Q	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: ROSCI0137-Pădurea Bogății	994,6	89
Total subgrupa 5				994,6	89	
Total grupa I					1052,0	94
II Păduri cu funcții de producție și protecție	1	Păduri cu funcții de producție a lemnului	C	Păduri destinate să producă, în principal, lemn de cherestea	60,7	6
Total grupa II					60,7	6
TOTAL U.P.					1112,7	100

Se face mențiunea că funcțiile prezentate sunt cele prioritare, arborelele putând îndeplini concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

Practic, suprafața inclusă în situl Natura2000 ROSCI0137- Pădurea Bogății este de 1050,7 ha. Suprafața respectivă se suprapune de asemenea cu ROSPA0093 Pădurea Bogata.

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

1.2.3. Tipuri de categorii funcționale

Tabel 1.2.3 Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorii funcționale	Categorii funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborelele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	1.2.A	De protecție	1,3	-
	1.2.A, 4.F, 5Q		2,3	-
	1.2A, 5.Q		46,5	5
	1.2.I, 4.F, 5Q		2,0	-
T IV - Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.	1.4.F, 5.Q	De protecție și în secundar de producție	5,3	-
	5.Q, 5.R		994,6	89
T VI - Păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica toata gama de tratamente, potrivit condițiilor social-economice și ecologice	2.1.C	De producție și în secundar de protecție	60,7	6
TOTAL UP			1112,7	100

Suprafața U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz se suprapune cu următoarele arii naturale protejate de interes comunitar:

- ROSCI0137- Pădurea Bogății;
- ROSPA0093 Pădurea Bogata.

1.2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în mod corespunzător funcțiile și obiectivele atribuite, atât arborelele luate individual, cât și fondul de producție în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură specifice aspectului optim al acestora.

Structura optimă (normală) spre care trebuie să fie îndrumate arborelele și fondul de producție se definește prin amenajament, ținându-se seama de funcțiile atribuite și de condițiile staționale existente.

Deoarece starea actuală nu este corespunzătoare structurii optime, se vor stabili structuri intermediare de realizat pornind de la situația existentă și tinzând

la dirijarea cât mai apropiată a arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său către structura optimă.

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

1.2.4.1 Regimul reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri și definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor. Pentru realizarea obiectivelor ecologice, sociale și economice, amenajamentul a prevăzut aplicarea următoarului regim silvic: *-codru*.

1.2.4.2 Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbina în orice moment al existenței lui exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și a fost stabilită pentru fiecare arboret în parte în funcție de condițiile staționale existente, de starea actuală a arboretelor și de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Stabilirea compozițiilor-țel s-a făcut în sensul asigurării stabilității ecologice prin menținerea biocenozelor naturale valoroase și a biotipurilor corespunzătoare, precum și în sensul promovării unor specii și compoziții cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Au fost astfel stabilite *compoziții-țel la exploatabilitate* (pentru arboretele neexploatabile) și *compoziții-țel de regenerare* (pentru arboretele exploatabile).

Compoziția-țel finală pe subunități de producție și protecție și pe total unitate de producție este următoarea:

- pentru S.U.P. "A": 61FA 18GO 8PAM 8DT 3DR 2MO
- pentru S.U.P. "M": 62FA 10GO 10PAM 8DT 3DR 3MO
- pentru U.P. : 61FA 17GO 8PAM 8DT 3MO 3DR.

1.2.4.3 Tratatamentul definește structura arboretelor ținând seama de distribuția specifică și repartiția arborilor pe categorii dimensionale.

Structura reprezintă modul de constituire a arboretului din punct de vedere al variației vârstei elementelor ce îl compun. Se disting următoarele tipuri de structură:

- echienă (elementele de arboret au practic aceeași vârstă sau diferă cu cel mult 5 ani);
 - relativ echienă (vârsta elementelor de arboret diferă cu 6 până la 30 ani);
 - relativ plurienă (vârsta elementelor de arboret diferă cu mai mult de 30 ani, putând fi identificate 2-3 generații ce se dispun în mod natural în etaje);
 - plurienă (sunt prezente elemente de arboret din toate categoriile de diametre și vârste, din toate stadiile de dezvoltare, fără a se stabili etaje distincte).

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

S.U.P. "A" - *tăieri progresive* în gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (pe 172,2 ha); - *tăieri rase* în pinete (pe 15,7 ha).

1.2.4.4 Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârstă exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat și de crâng. Pentru arboretele din S.U.P. „A” încadrate în categoriile funcționale 1.4F și 1.5Q (T_{IV}) s-a adoptat *exploatabilitatea de protecție*, iar pentru cele încadrate în categoria funcțională 2.1C (T_{VI}) s-a adoptat *exploatabilitatea tehnică*. Vârsta exploatabilității a fost stabilită pentru fiecare arboret în parte, în funcție de compoziție, clasa de producție, consistența și starea de vegetație, rezultând o vârstă medie a exploatabilității de *111 ani*.

Pentru arboretele din S.U.P. „M” nu s-a stabilit o vârstă a exploatabilității, aceasta considerându-se ca fiind momentul în care efectul protectiv al arboretului a atins valoarea maximă și începe să scadă.

1.2.4.5 Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în raport cu vârsta arboretelor, determinând structura pe clase de vârstă.

La stabilirea ciclului s-au avut în vedere: structura pe specii a arboretelor, funcțiile ecologice și social-economice atribuite ce trebuie îndeplinite, media vârstei exploatabilității și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul adoptat este de **110 ani**.

1.2.5. Reglementarea procesului de producție lemnoasă

Reglementarea procesului de recoltare se realizează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură, urmărindu-se atingerea următoarelor obiective:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

Reglementarea procesului de recoltare se realizează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură, urmărindu-se atingerea următoarelor obiective:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

1.2.5.1 Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru S.U.P. „A” – 1060,6 ha, arborete din grupele funcționale I și a II-a din care se poate recolta masă lemnoasă sub formă de produse principale. Reglementarea procesului de producție s-a făcut având în vedere faptul că arboretele prezintă o stare fitosanitară și de vegetație corespunzătoare conducerii

lor la vârste de tăiere în codru, condițiile staționale fiind favorabile regenerării naturale din sămânță. În cadrul reglementării procesului de producție s-a avut în vedere normalizarea structurii pe clase de vârstă și continuitatea producției.

Tabel 1.2.5.1.1. Structura arboretelor pe clase de vârstă

Specificări	Clase de varsta							Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI si peste	Total	
Suprafata (ha)	98,6	67,7	27,4	116,6	244,0	506,3	1060,6	176,8
%	9	6	3	11	23	48	100	17

Se poate observa că structura reală pe clase de vârstă este dezechilibrată, 71% dintre arborete având peste 80 de ani. Această structură dezechilibrată determină existența unui excedent de arborete exploatabile în fondul de producție față de o structură optimă.

Pentru normalizarea structurii pe clase de vârstă în cadrul ciclului stabilit (110 ani) este necesară diminuarea treptată a ponderii arboretelor din clasele de vârstă excedentare, iar acest lucru se poate face prin stabilirea unui calendar adecvat de recoltare a masei lemnoase sub formă de produse principale.

Indicatorii ce au stat la baza stabilirii posibilității de produse principale sunt următorii:

Tabel 1.2.5.1.2. Stabilirea posibilității de produse principale

Creșterea indicatoare				Clase de vârstă		Posibilitatea adoptată
Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
3485	4039	2,2	1,159	6313	5670	4039

Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamente, suprafețe și specii este prezentată în tabelul următor:

Tabel 1.2.5.1.3. Repartiția posibilității pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafata de parcurs -ha-		Volumul de extras -mc-		Posibilitatea pe specii -mc-				
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	CA	PI	DT
Taieri progresive	172,2	17,2	34633	3463	1638	1720	12	-	93
Tăieri rase	15,7	1,6	5757	576	-	-	-	576	-
Total	187,9	18,8	40390	4039	1638	1720	12	576	93

1.2.5.2. Lucrări speciale de conservare

Arboretele cu funcții speciale de protecție din tipul II de categorii funcționale vor fi gospodărite într-o subunitate de protecție de tip "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafața totală de 52,1 ha.

În scopul ameliorării stării fitosanitare, arboretele cu vârste înaintate în care efectul protectiv a atins valoarea maximă și începe să scadă, vor fi parcurse cu lucrări speciale de conservare prin care se urmărește realizarea unor structuri

cât mai apropiate de cele naturale, stabile ecologic și care să îndeplinească cu maximă eficiență funcțiile atribuite. Procentele de extras sunt corelate cu starea și vârsta arboretelor, condițiile staționale, stadiul regenerării.

Tabel 1.2.5.2.1. Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare

S.U.P	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	DT
“M”	14,9	1,5	254	25	5	9	8	3

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

- în făgete, tăierile de conservare vor urmări promovarea nucleelor de regenerare naturală în vederea asigurării permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție;

- pe stațiuni extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;

- se va menține și realiza densitatea optimă a arborilor la hectar;

- se va executa complexul de lucrări (înlăturarea tineretului neutilizabil, îngrijirea semințișului).

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

1.2.5.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabel 1.2.5.3 .1 Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și volumul de extras sub formă de produse secundare

Specifi- cări	Tipul funcț.	Suprafața –ha-		Volum –mc-		Posibilitatea anuală pe specii –mc-					
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	DR	DT	DM
Degajari	IV	9,1	0,9	-	-						
Curatiri	IV,VI	90,6	9,1	448	45	33	-	3	2	4	3
Rarituri	IV,VI	178,4	17,8	2017	202	107	12	34	32	10	7
Produse secundare	IV,VI	269,0	26,9	2465	247	140	12	37	34	14	10
Taieri de igiena	II,IV,VI	685,0	685,0	6035	604	460	63	56	2	17	6

În privința lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se pot face următoarele precizări:

- suprafața de parcurs este obligatorie, iar volumul de extras este orientativ;
- stabilirea suprafețelor de parcurs și a volumelor de extras se face printr-o analiză anuală a situației concrete din teren;

- ocolul silvic ce administrează fondul forestier are obligația de a realiza lucrări de îngrijire și în alte arborete decât cele prevăzute în amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile de a fi parcurse;

- tăierile de igienă se vor face în toate arboretele în care starea fitosanitară reală din teren impune necesitatea unor astfel de lucrări, indiferent dacă acestea

au fost parcurse sau nu cu alte lucrări de îngrijire, tăieri de conservare sau tăieri de regenerare.

1.2.6. Lucrări de regenerare și împădurire

Lucrările de regenerare și împădurire urmăresc introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerarea cu speciile cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic, precum și îngrijirea și conducerea arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Tabel 1.2.6.1. Situația lucrărilor de regenerare și împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha-
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	97,5
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	27,6
A.1.4.	Mobilizarea solului	19,7
A.1.5.	Extragerea subarboretului	7,9
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	69,9
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	69,9
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	28,1
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	13,3
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la pin	14,8
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	8,3
C.1	Completări în arboretele tinere existente	2,7
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	5,6
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	65,4
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	1,3
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	64,1

Referitor la tabelul de mai sus, se pot face următoarele precizări:

- lucrările de împădurire vor viza unitățile amenajistice ce vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare și cu tăieri rase. Asortimentul de specii propus pentru împăduriri este 39Go 39Pam 17Dt 4Pin 1Mo, numărul de puietri estimat a fi necesar fiind de 182,7 mii bucăți, cu mențiunea că s-a propus introducerea mai accentuată a paltinului în suprafețele unde trebuie plantat și gorunul, deoarece prin analiza lucrărilor de împădurire executate în deceniul anterior s-a constatat că plantațiile executate cu gorun s-au uscat în mare parte, chiar și după completări repetate.

- îngrijirea culturilor se va face pe o suprafață de totală de 65,4 ha, din care 1,3 ha în culturile tinere existente și 64,1 ha în culturile tinere nou create (s-au prevăzut revizuiți pe 18,4 ha, mobilizări pe 27,1 ha și descopleșiri pe 18,6 ha).

1.2.7. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 15,3 km și este alcătuită din 2 drumuri publice și 2 drumuri forestiere.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 13,8 m/ha, din care 3,8 m/ha drumuri publice și 10,0 m/ha drumuri forestiere.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de 76% (sunt considerate accesibile arboretele cu o distanță medie de colectare de cel mult 1200 m).

Pentru a se realiza o accesibilitate de 100% s-a propus construcția a două drumuri forestiere, care cumulează 5,4 km.

Tabel 1.2.7.1 Rețeaua instalațiilor de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită -ha-	Volumul de recoltat deservit -m ³ -
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri publice							
1.	DP001	Brasov – Sighisoara	-	3,0	3,0	210,7	61735
2.	DP002	DJ 131D Bogata Olteana – Racoș	-	1,2	1,2	42,4	12482
Total drumuri publice			-	4,2	4,2	253,1	74217
Drumuri forestiere							
3.	FE001	Valea Goanei	5,8	1,2	7,0	500,2	146559
4.	FE002	Pr. Radacinii – pr. Plopilor	4,1	-	4,1	86,9	25462
Total drumuri forestiere			9,9	1,2	11,1	587,1	172021
Total drumuri existente			9,9	5,4	15,3	840,2	246238
Drumuri forestiere necesare							
5.	FN001	Valea Trestiei	1,8	1,7	3,5	142,3	41635
6.	FN002	Pr. Bârlibașu	1,9	-	1,9	130,2	38659
Total drumuri forestiere necesare			3,7	1,7	5,4	272,5	80294
Total U.P.			13,6	7,1	19,7	1112,7	326532

Tabel 1.2.7.2. Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității

Specificări		Actual (%)	La sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	77	100
	Exploatabil	74	100
	Preexploatabil	80	100
	Neexploatabil	83	100
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	75	100
	Lucrări de conservare	100	100
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	74	100
	Produse principale	73	100
	Produse secundare	74	100
	Tăieri de igienă	74	100

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentul fondului forestier care face obiectul prezentului studiu, U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, prezintă o serie de aspecte ce sunt relevante pentru alte planuri și programe.

a) *Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității*

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - la 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010 a fost adoptat documentul privind *Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE* prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale

serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) a finalizat auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

În ceea ce privește rețeaua Natura 2000, suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz se suprapune parțial cu Situl de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata, pe suprafața cumulată de 1050,7 ha (suprafața include pe lângă suprafața pădurii propriu zise și o parte din terenurile afectate gospodăririi silvice).

b) Strategia forestieră națională 2013-2022

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate, precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

- Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
- Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
- Planificarea forestieră;
- Valorificarea superioară a produselor forestiere;
- Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
- Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

c) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010 -2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la un model de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării

sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune se regăsește corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.

♦ **Planurile Locale de Acțiune pentru Mediu al județului Brașov** cuprind planificarea activităților autorităților pe probleme de protecția mediului. Scopul planului este dezvoltarea unei viziuni asupra mediului, evaluarea problemelor și aspectelor de mediu, ierarhizarea și prioritizarea problemelor de mediu, cât și redefinirea obiectivelor strategice, a țințelor și revizuirea indicatorilor, acolo unde este cazul.

d) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030

♦ **Strategia de dezvoltare a județului Brașov** este un instrument util pentru procesul de dezvoltare locală, regională și națională ce servește drept bază de plecare pentru realizarea viitoarelor strategii de dezvoltare; asigură sprijinul autorităților publice din județ în acțiunea de luare a deciziilor cu privire la obiectivele de dezvoltare, inclusiv prin atragere de investiții publice sau private.

Obiectivul strategic general pentru județul Brașov este utilizarea eficientă a tuturor resurselor fizice și umane existente, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, în vederea realizării unei dezvoltări economice și sociale care să ducă pe termen lung la creșterea calității vieții populației județului Brașov.

Direcțiile de dezvoltare ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea infrastructurii județului și a localităților. Brașovul - principal nod de transport și comunicații;
2. Dezvoltarea turismului. Brașovul – capitala turismului românesc;
3. Consolidarea și dezvoltarea economiei județene. Dublarea PIB-ului brașovean până în 2020;
4. Dezvoltarea urbană policentrică. Zona metropolitană Brașov - capitala regiunii de Dezvoltare Centru;
5. Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României;
6. Creșterea calității capitalului social uman. Redefinirea statutului/valorilor de a fi “Brașovean”;
7. Dezvoltarea rurală – agricultura, sursă alternativă de venituri.

În cadrul direcției de dezvoltare ”*Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României*” se regăsește următorul obiectiv relevant din perspectiva elaborării prezentului raport de mediu: obiectiv nr. 4:

e) Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov.

Acest obiectiv vizează următoarele aspecte:

1. Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov: Preluarea în custodie a tuturor ariilor protejate și siturilor Natura 2000, întocmirea planurilor de management a ariilor naturale care să prevadă măsuri pentru reconstrucția ecologică a ecosistemelor și habitatelor deteriorate. Stimularea participării la acțiunile de conservare a diversității biologice a organizațiilor neguvernamentale din județ și a tinerilor cu promovarea în rândul acestora a principiilor dezvoltării durabile. Managementul riscurilor naturale și a accidentelor de mediu antropice. Promovarea programelor de educare și mărirea a interesului cetățenilor în sensul protejării mediului.

2. Protejarea și conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună: implementarea de măsuri concrete de prevenire și protecție, precum și asigurarea monitorizării ariilor protejate prin alocarea de resurse umane, tehnice și financiare în acest sens.

3. Managementul durabil al pădurilor: asigurarea respectării regimului de exploatare silvică prin intermediul managerilor ocoalelor private și de stat.

4. Prevenirea furturilor din păduri prin implicarea deopotrivă a instituțiilor statului, și a proprietarilor de păduri pentru impunerea măsurilor punitive asupra celor găsiți vinovați de furturi din pădurile private sau publice. Extinderea acestor măsuri pentru prevenirea și împiedicarea braconajului.

◆ **Planul de management al ariilor protejate: ROSCI0137- Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata** reprezintă documentul oficial care stabilește cadrul general de desfășurare al acțiunilor necesare pentru îndeplinirea obiectivelor ariilor protejate, constituind cadrul stabil de integrare a problemelor de conservare a patrimoniului natural și cultural cu cele care vizează dezvoltarea socio-economică durabilă. Prezentul plan s-a elaborat în cadrul proiectului POS axa 4 „Managementul durabil al ariilor protejate Dumbrăvița - Rotbav - Măgura Codlei, Pădurea Bogății și Pădurea Bogata”, în vederea identificării strategiei de management al ariilor protejate și stabilirea direcțiilor de acțiune și a măsurilor de management și de monitorizare, astfel încât să se realizeze obiectivele pentru care au fost desemnate ariile protejate.

Obiectivele generale ale Planului de management sunt următoarele:

- asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate siturile, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora;

- asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarată aria naturală protejată, inclusiv starea de conservare a acestora, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului;

- asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ;

- creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului celor care au impact asupra conservării biodiversității;

- menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile;
- crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Amenajamentul silvic al fondului forestier inclus în arii naturale protejate de interes național este parte a planurilor de management.

Amenajamentul silvic al fondului forestier analizat - U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII „AMENAJAMENTULUI SILVIC”

2.1. Aspecte generale

Caracterizarea stării actuale a mediului a fost realizată pe baza datelor și informațiilor referitoare la zona de influență a planului, disponibile la momentul elaborării Raportului de mediu. Analiza stării actuale a mediului a fost realizată pentru fiecare aspect de mediu relevant.

Elaborarea Raportului de mediu a fost impusă de prezența în limitele teritoriale ale fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz a Sitului de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și Ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata.

Pădurile ce fac parte din siturile Natura 2000 reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii de interes comunitar.

2.2. Cadrul natural

2.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, pădurile din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz sunt situate în parte nordică pe roci magmatice cuaternare (bazalte), în partea centrală prin conglomerate, gresii și marne din Cretacic Superior și Neogen, iar în parte sudică pe conglomerate, calcare, gresii și flișuri grezoase din Cretacicul Inferior.

Rocile sedimentare au o duritate scăzută, sunt ușor alterabile și au influențat formarea de soluri mai profunde, dar cu conținut de substanțe minerale utile mai scăzut. Datorită friabilității rocilor, pe versanții mai înclinați din apropierea pâraielor apar fenomene de eroziune.

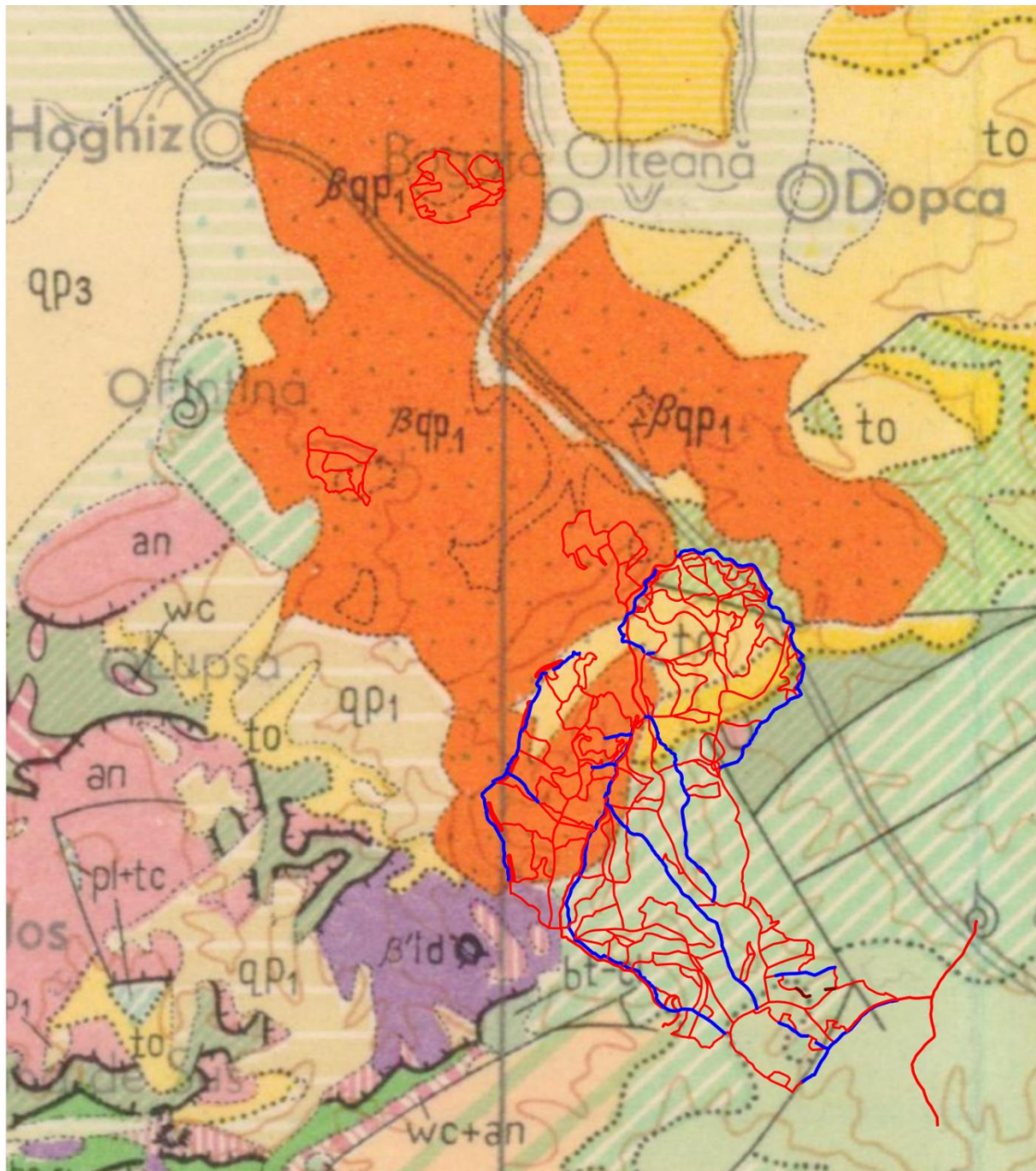


Figura 2.2.1.1. Harta geologică

2.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriului studiat face parte din ținutul Carpaților Orientali, subținutul munților cu înalțimi mijlocii, mai exact în partea centrală a Munților Perșani, pe versanții afluenților văii Bogății, la rândul ei afluent de stânga a râului Olt.

Din punct de vedere geografic, teritoriul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz este situat în Provincia Central Europeană (I), Subprovincia Carpatică (F), Ținutul Carpații Orientali, Districtul Munții Perșani.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, cu configurația terenului majoritar ondulată.

Arboretele se situează altitudinal între 500 m (u.a 77F) și 950 m (u.a. 42B), media fiind de 630 m.

Sintetic, datele cu privire la unitatea de relief, configurația terenului, altitudine, înclinare și expoziție se prezintă astfel:

Tabel 2.2.2.1 Repartiția pe altitudini

Altitudine (m)	Suprafata (ha)	%
500-600	290,5	25
601-800	645,9	56
801-950	219,0	19
TOTAL	1155,4	100

Tabel 2.2.2.4 Repartiția pe expoziții

Expoziție	Suprafata (ha)	%
însorită	102,8	9
partial însorită	748,3	65
umbrita	304,3	26
TOTAL	1155,4	100

Tabel 2.2.2.5 Repartiția pe categorii de înclinare

Înclinare (g)	Suprafața (ha)	%
sub 16	342,7	30
16-30	783,1	67
31-40	29,6	3
TOTAL	1155,4	100

Formele de relief și configurația terenului din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz determină modificări esențiale în regimul climatic și edafic, influențând totuși într-o mică măsură repartizarea vegetației forestiere.

Din analiza distribuției pădurilor pe categorii de altitudini și expoziții reiese că teritoriul oferă condiții prielnice atât pentru specii cu temperament de umbră (fag), cât și pentru cele de semiumbră (gorun).

Expoziția versanților determină variații ale regimului de căldură și insolație, variații ce se răsfrâng asupra umidității și proceselor de solificare, prin urmare și asupra vegetației forestiere. Versanții cu expoziții însorite primesc mai multă lumină, ceea ce determină ca temperaturile și evaporarea să fie mai ridicate, solul fiind mai expus proceselor erozionale. De remarcat că în optimul ecologic al unei specii, influența expoziției asupra pădurii se face mai puțin resimțită, dar se accentuează pe măsura apropierii de extremele ecologice și arealistice.

Înclinarea terenului acționează în strânsă legătură cu expoziția și altitudinea, influențând condițiile de geneză a solurilor, precum și diferențieri în aplicarea măsurilor silvotehnice (constituirea subunităților de conservare deosebită devine o condiție de bază în protejarea solurilor și evitarea declanșării eroziunilor și alunecărilor). Cu cât panta este mai mare, cu atât influența expoziției asupra factorilor climatici și edafici și indirect, asupra vegetației forestiere, se amplifică și mai mult și devine mai nefavorabilă. Pe pantele repezi,

însorite și uscate, cu soluri superficiale și scheletice, arboretele realizează clase de producție inferioare și au tulpini rău conformate.

Crestele versanților sunt mai vântuite, solul este mai superficial, mai uscat și mai sărac, astfel că pădurea resimte aici influența condițiilor staționale neprielnice cel mai puternic.

2.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a teritoriului studiat face parte din bazinul hidrografic al râului Olt. Pârăul Bogata, afluent de stânga al râului Olt, colectează toate pâraiele din zona analizată, cele mai importante fiind p. Trestiei, p. Goanei, p. Barlibasu, p. Glăjeria. Acestea au un debit relativ constant, înregistrând creșteri primăvara, ca rezultat al aprovizionării foarte bogate din zăpezi și a ploii. Fenomenele de torențialitate se manifesta doar ca urmare a ploilor deosebit de abundente.

Alimentarea pâraielor este pluvionivală, cu o contribuție subterană neînsemnată. Din această cauză în perioadele sărace în precipitații debitul apelor scade mult, în numeroase cazuri pâraiele secând complet.

În scopul ridicării rolului polifuncțional al pădurilor se va urmări aplicarea următoarelor prevederi:

- taluzurile drumurilor vor fi consolidate prin împăduriri cu arbuști, fie prin lucrări de artă, acolo unde situația din teren necesită astfel de lucrări;
- exploatarea pădurilor se va face având la bază procese tehnologice specifice arboretelor situate în bazine cu funcții multiple;
- curățirea permanentă a văilor de resturile de exploatare;
- evitarea pe cât posibil a concentrării tăierilor, prin dispersarea tăierilor de regenerare.

Văile nu au caracter torențial, însă în cazul furtunilor din cursul verii pot apărea în mod excepțional viituri, substratul geologic friabil favorizând transportul intens de material erodat, precum și erodarea și surparea malurilor.

Regimul hidrologic și de umiditate este favorabil dezvoltării vegetației forestiere, fiind caracterizat printr-un plus de umiditate primăvara, cauzat de topirea zăpezilor.

Apa freatică se află la adâncimi mari, neinfluențând direct vegetația forestieră, cu excepția aninișurilor situate de-a lungul văii Bogății.

2.2.4. Climatologie

Prin poziția geografică, teritoriul studiat se încadrează zonal în ținutul cu climă temperată, iar regional la tranziția dintre climatul continental vestic de nuanță atlantică și cel excesiv continental estic, mai exact ținutul climatic de dealuri și podișuri, districtul de pădure cu topoclimate elementare de culoare, terase, piemonturi și versanți moderat înclinați. Practic, întregul climat este o trecere de la cel al bazinului Transilvaniei, la cel al munților de la Curbură.

După raionarea climatică din "Monografia Geografică a R.P.R.", pădurile din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz se situează în districtul climei continentale din regiunea dealurilor mijlocii și munților joși, acoperiți cu păduri.

Conform încadrării *Köppen*, zona luată în studiu este situată în regiunea climatică Dfk' – clima caracterizată prin ierni aspre și reci, cu precipitații bogate tot timpul anului, cu temperatura medie a lunii cele mai reci sub 0°C, iar a lunii cele mai calde sub 20°C, caracterizată printr-un climat boreal, umed, cu ierni aspre și veri moderate. Caracteristicile principale ale acestei provincii climatice de tranziție între climatul continental vestic de natură atlantică și cel excesiv continental din est constau într-o umezeală relativă ridicată și precipitații tot timpul anului.

2.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anuală este de circa 7°C, cu mici variații în funcție de altitudine. Durata sezonului de vegetație, având temperatura medie de 10°C, este de 155 zile, începând în jurul datei de 1 mai și încheindu-se în jurul datei de 5 octombrie, indicând o clasă de favorabilitate mijlocie spre ridicată pentru principalele specii forestiere.

Data medie a primului îngheț este 15 octombrie, iar a ultimului îngheț 15 aprilie. Apariția timpurie a înghețurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantațiilor tinere nelignificați) precum și înghețurile târzii primăvara (care produc înghețarea puieților și a mugurilor), sunt principalii factori climatici limitativi.

Ca specific climatic pentru această zonă, în perioadele cu regim anticiclonic principalele văi și baza versanților sunt acoperite cu ceață, iar părțile mai înalte sunt însorite, producându-se inversiuni termice. Aerul rece este mai greu și alunecă descendent pe pante, acumulându-se pe fundul văilor în strate relativ subțiri, răcindu-se în continuare radiativ. Din această cauză temperatura aerului este iarna mai ridicată în zonele superioare altitudinal decât pe fundul văilor și depresiunilor. Ca urmare a acestui fenomen, înghețurile târzii sunt mai rare, însă cele timpurii sunt destul de frecvente.

Extremele termice sunt influențate la rândul lor de procesele circulației atmosferice, având importanță în același timp și condițiile fizico - geografice locale. Valorile maxime și minime absolute înregistrate constituie adevărate șocuri pentru plantațiile tinere, încă neadaptate condițiilor. Atunci când temperaturile ridicate se mențin timp îndelungat sau se repetă anual ori periodic la intervale destul de mici, pot apărea fenomene nedorite cum ar fi uscarea anormală a arboretelor.

Alternanța intervalelor de îngheț și dezgheț este foarte periculoasă pentru puieți, determinând deșosarea acestora și distrugerea rădăcinilor din orizontul superior a solurilor umede.

Regimul termic al teritoriului analizat oferă condiții climatice favorabile dezvoltării vegetației forestiere, regimul oscilațiilor de temperatură fiind în ansamblu unul moderat. În concluzie, regimul termic determină un grad ridicat de favorabilitate pentru principalele specii forestiere, gorunul și fagul.

2.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală de precipitații se situează în jurul valorii de 750 mm (cu mici variații în funcție de altitudine), ceea ce indică o clasă de favorabilitate ridicată pentru principalele specii forestiere.

Repartiția precipitațiilor în cursul anului este neuniformă, în sensul că cea mai mare cantitate de precipitații cade în lunile mai și iunie (110-120 mm), iar cea mai mică în lunile martie și septembrie (35 mm).

Precipitațiile sub formă de averse cu caracter torențial, la care se adaugă și relativa friabilitate a substratului, pot avea efecte negative asupra ecosistemului (rupturi de maluri, eroziuni de suprafață, transport de material erodat și colmatarea cursurilor de apă, deteriorarea drumurilor forestiere, a podețelor, etc).

Numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă este de circa 120 și durează de la sfârșitul lunii noiembrie până la sfârșitul lunii martie. Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic, stratul de zăpadă având rol termoizolator pentru sol și culturile tinere.

Cantitatea de precipitații se răsfrânge favorabil asupra vegetației lemnoase din teritoriul studiat.

Umiditatea relativă a aerului are un maxim în luna decembrie și un minim în luna iulie. Valoarea medie anuală este de 78%. Nebulozitatea medie anuală are valoarea de 5.6.

Evapotranspirația potențială prezintă o valoare anuală medie de 550 mm, valoarea maximă înregistrându-se în luna iulie (100 mm).

În zonă cad uneori ploi cu caracter torențial ce pot provoca uneori calamități (alunecări de teren, transport de material erodat etc.). În vederea preîntâmpinării acestor fenomene, măsurile de gospodărire a fondului forestier vor fi îndreptate spre menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecare, precum și prin adoptarea tratamentelor bazate pe regenerare naturală.

Versanții puternic însoriți, cu înclinare mare, în timpul zilelor de vară se încălzesc foarte puternic, ducând la pierderea rapidă a apei și deci la condiții destul de grele pentru vegetația forestieră. Cu această excepție, regimul pluviometric este favorabil dezvoltării gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor.

2.2.4.3. Regimul eolian

Direcțiile predominante ale vânturilor sunt dinspre nord-vest și vest. Vitezele medii anuale variază între 2-3 m/s în aval și 6-7 m/s în amonte. Vânturile cu intensități mai mari (≥ 11 m/s) sunt de scurtă durată, însă corelate cu precipitații abundente pot produce doborâturi și rupturi. Concret, la revizuirea amenajamentului silvic din anul 2018 s-au semnalat doborâturi izolate de vânt pe 428,5 ha, iar doborâturi frecvente pe 15,8 ha.

Din punct de vedere climatic, influența vântului se resimte în valorile temperaturii, umidității atmosferice, evapotranspirației, etc., ca urmare a transportului de mase de aer și a amestecului produs în acestea. Prezența moderată a vântului este favorabilă pentru vegetație.

O influență destul de mare o au de asemenea și factorii fizico - geografici și în special relieful, care în multe cazuri modifică esențial direcția și viteza vântului - provocând accentuate intensificări sau atenuări locale. Acestea crează un regim al vântului destul de variat.

2.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne s-a calculat cu formula:

$$I_A = P/(T+10) = 750/(7+10) = 44, \text{ în care:}$$

P = precipitații medii anuale

T = temperatura medie anuală

Valoarea medie anuală a indicelui indică un mic excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială. Totuși, în lunile august și septembrie valoarea acestui indice poate scădea sub 28, fapt ce poate determina în anumite condiții apariția unor fenomene de uscure prematură a vegetației forestiere.

Indicele de umiditate exprimă raportul dintre cuantumul de precipitații medii anuale și temperatura medie anuală și s-a calculat cu formula:

$$R = P/T = 750/7 = 107$$

Datele prezentate arată faptul ca există condiții favorabile dezvoltării vegetației forestiere, principalul factor limitativ constituindu-l terenurile cu înclinare mare și cu soluri superficiale de pe expozițiile însorite.

2.2.4.5. Clima și vegetația forestieră

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice, cât și topoclimatul local arată că pădurile din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz beneficiază de condiții climatice favorabile.

Arboretele se încadrează în cadrul a două etaje de vegetație: „montan-premontan de făgete” (FM_1+FD_4) și „deluros de gorunete, goruneto-făgete și făgete” (FD_3), caracterizate de un climat continental moderat cu precipitații medii anuale de circa 750 mm, cu maxim la începutul verii și cu temperaturi medii anuale de circa 7.0°C. Pe expozițiile cu plus de lumină și căldură vegetează gorunul, iar pe celelalte predomină fagul.

Foioasele (FA, GO, DT) se găsesc în arealul lor optim și vor fi promovate în continuare, în proporții corespunzătoare tipurilor naturale de pădure.

Scopul amenajamentului silvic este o gospodărire rațională a resurselor forestiere prin:

- zonarea funcțională adecvată;
- constituirea unităților de gospodărire corespunzător funcțiilor atribuite;
- stabilirea compozițiilor - țel și de regenerare conform cartărilor staționale;
- alegerea tratamentelor și a metodelor de îngrijire și conducere a arboretelor.

În concluzie, datele climatice ce caracterizează teritoriul analizat nu au caracter limitativ asupra vegetației forestiere, abaterile unor parametri ce caracterizează clima de la valorile medii ale acestora producând modificări

vizibile în cadrul arboretelor (diminuarea creșterilor, vitalitate scăzută, uscarea anormală etc).

2.3. Biodiversitate

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă, acestea asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate în viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale. La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedoclimatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc.

Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere. În primul raport al proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional și publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB.

Deși nu se poate stabili o valoare directă a biodiversității, valoarea economică a bunurilor și serviciilor oferite de ecosisteme a fost estimată între 16 – 54 trilioane USD/anual (Costanza *et al.*, 1997). Valorile au fost calculate luând

în considerare serviciile oferite de ecosisteme: producția de hrană, materii prime, controlul climei și al gazelor atmosferice, circuitul nutrienților, al apei, controlul eroziunii, formarea solului etc.

Valoarea medie a serviciilor oferite de ecosisteme - 35 trilioane USD/anual este aproape dublă față de produsul intern brut de la nivel mondial, estimat în același studiu la 18 trilioane USD/anual.

Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.). Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

2.4. Arii naturale protejate

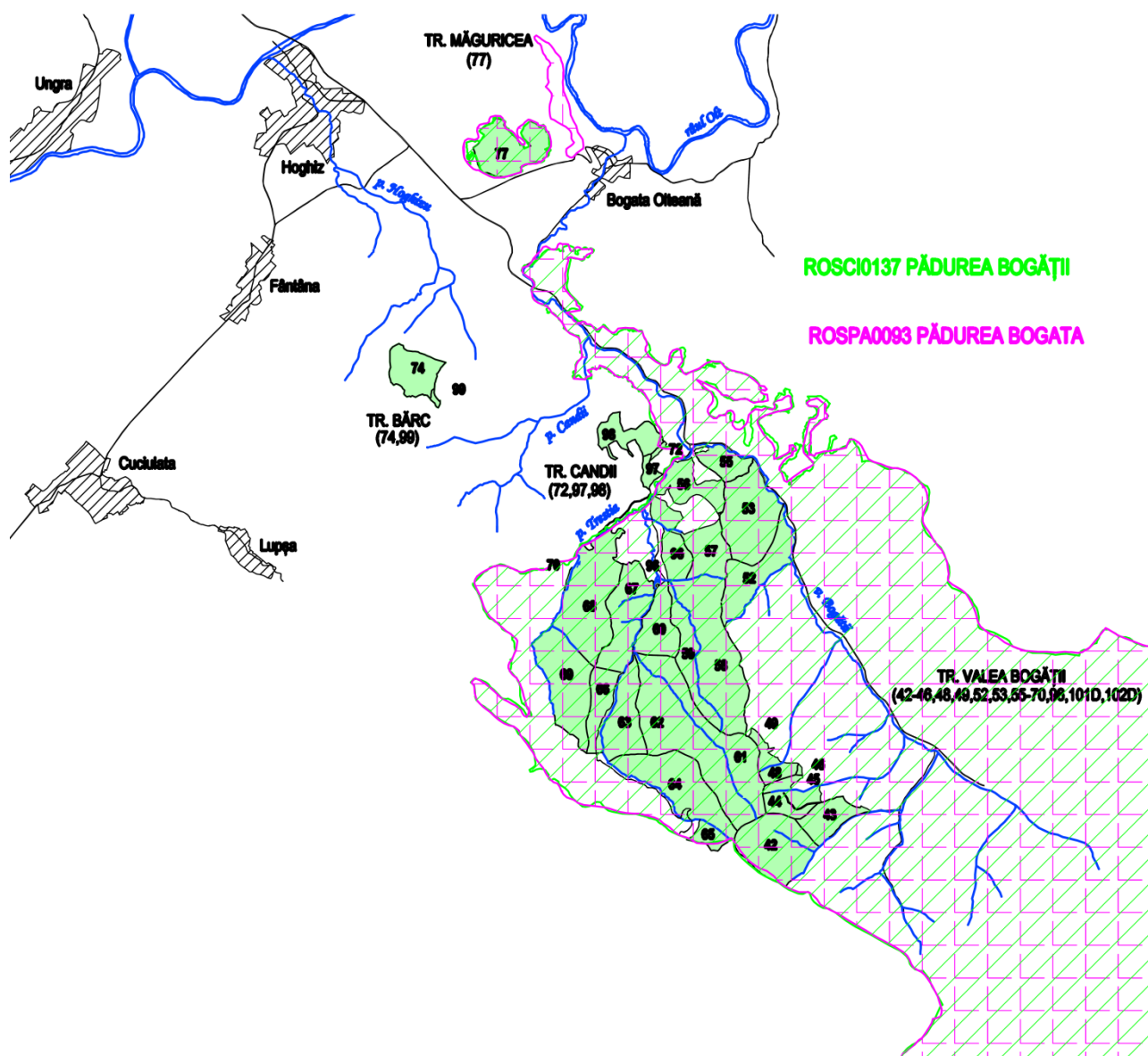
Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format prin Directiva Păsări 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă, mai precis în luna iunie a anului 2007, a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „*Situri Natura 2000*”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în *Directiva Păsări* și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună, dar și a habitatelor sălbatice, incluse în *Directiva Habitate*.

Așa cum s-a mai precizat, fondul forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Parohiei Unitariene Hoghiz se suprapune parțial (în proporție de cca 95%) cu Situl de importanță comunitară *ROSCI0137- Pădurea Bogății*, peste care se suprapune și Aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0093 Pădurea Bogata*.

Figura 2.4.1 – Prezența ariei protejate în zona de influență a planului



2.4.1. Situl de importanță comunitară - ROSCI0137- Pădurea Bogății

Situl de importanță comunitară - ROSCI0137- Pădurea Bogății are suprafața de 6340 ha și aparține regiunii biogeografice alpine (98%) și continentale (2%), fiind situat în județul Brașov.



Fig. 2.4.1.1 Localizarea sitului ROSCI0137- Pădurea Bogății pe regiuni biogeografice



Fig. 2.4.1.2 Localizarea sitului ROSCI0137- Pădurea Bogății pe județe

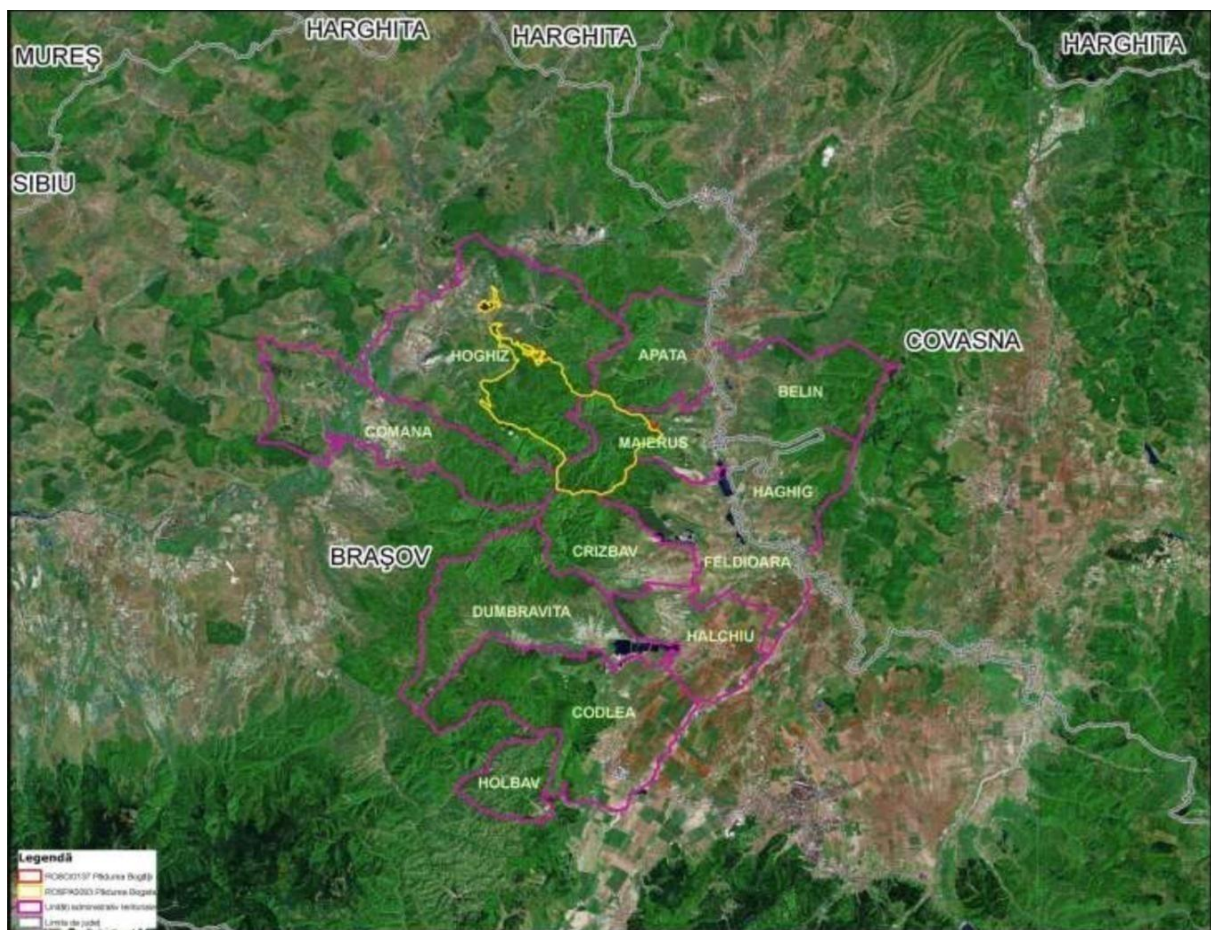


Fig. 2.4.1.3 Localizarea sitului ROSCI0137- Pădurea Bogății pe unități administrative-teritoriale

Situl Natura 2000 **ROSCI0137 Padurea Bogății** reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri în amestec, păduri aluviale, râuri, mlaștini, pașuni, fânețe) încadrată în bioregiunea alpină centrală a Munților Perșani (subunitate geomorfologică a Subcarpaților de Curbură, aparținând lanțului carpatic al Orientalilor) și cea continentală a extremității sud-estice a Depresiunii colinare a Transilvaniei. Acesta conservă mai multe specii de flora spontană și protejează o gamă diversă de faună salbatică.

ROSCI0137 Padurea Bogății asigură culoar ecologic de pasaj (între Carpații Meridionali și cei Orientali) pentru carnivore mari (urs, lup) și dispune de opt clase de habitate naturale ce favorizează condiții de hrană și viețuire mai multor specii de mamifere, păsări, reptile, amfibieni și insecte și adapostește o mare diversitate de ierburi și flori rare. Pădurea Bogății este una din cele mai importante păduri de foioase din țară, cu o alcatuire predominantă de fag (*Fagus sylvatica*), în asocieră cu gorun (*Quercus petraea*), carpen (*Carpinus betulus*), anin (*Alnus glutinosa*) și rachită (*Salix L.*).

Conform planului de management, în situl ROSCI0137- Pădurea Bogății se întâlnesc următoarele *tipuri de habitate*:

Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0137- Pădurea Bogății

Cod	Denumire habitat	% supr. sit	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
9110	Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i>	32,48%	A	C	B	B
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	28,83%	A	C	B	B
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	0,27%	C	C	B	C
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	17,59%	B	B	B	B
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,19%	B	C	B	C
91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	13,04%	A	C	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	1,79%	D			

Specii întâlnite conform hartilor de distributie în cadrul ROSCI0137 Padurea Bogatii sunt:

Speciile de importanță comunitară identificate pe suprafața AS – ROSCI0137

Specii		Prezentă/absentă
Cod	Denumire științifică	
1308	<i>Barbastella barbastellus (Liliacul-cârn)</i>	A
1352*	<i>Canis</i>	P
1355	<i>Lutra</i>	A
1361	<i>Lynx</i>	P
1323	<i>Myotis bechsteinii (Liliacul-cu-urechi- late)</i>	A
1324	<i>Myotis</i>	A
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum()</i>	P
1303	<i>Rhinolophus hipposideros()</i>	P
1354*	<i>Ursus</i>	P
1193	<i>Bombina</i>	P
1166	<i>Triturus</i>	A
4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis()</i>	A
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	P
1074	<i>Eriogaster</i>	A
1065	<i>Euphydryas</i>	A
6199*	<i>Euplagia quadripunctaria ()</i>	A
4036	<i>Leptidea</i>	A
1083	<i>Lucanus</i>	P
1060	<i>Lycaena</i>	A
4026	<i>Rhysodes</i>	P
1087*	<i>Rosalia</i>	P

2.4.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata are suprafața de 6340 ha (conform datelor existente în planul de management) și aparține regiunii biogeografice alpine (98%) și continentale (2%), fiind situată în județul Brașov. Situl cuprinde ariile protejate Cheile Dopca și Padurea Bogății.

Deoarece această arie de protecție avifaunistică se suprapune peste ROSCI0137 Padurea Bogății nu se mai redă încă odată harta cu localizarea acesteia, aceasta regăsindu-se la subcapitolul 2.4.1.

Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, conform *formularului standard*:

- Aegolius funereus;
- Aquila pomarina;
- Bonasa bonasia;
- Bubo bubo;
- Caprimulgus europaeus;
- Ciconia nigra;
- Circaetus gallicus;
- Circus cyaneus;
- Circus pygargus;
- Crex crex;
- Dendrocopos leucotos;
- Dendrocopos medius;
- Dendrocopos syriacus;
- Dryocopus martius;
- Falco columbarius;
- Ficedula albicollis;

- Ficedula albicollis;;
- Hieraaetus pennatus;
- Lanius collurio;
- Lullula arborea;
- Milvus migrans;
- Pernis apivorus;
- Picus canus;
- Porzana porzana;
- Strix uralensis;
- Sylvia nisoria.

Specii de pasari cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, conform *formularului standard*:

- Accipiter nisus;
- Acrocephalus schoenobaenus;
- Alauda arvensis;
- Anthus pratensis
- Anthus spinoletta
- Anthus trivialis
- Asio otus
- Buteo buteo
- Carduelis cannabina
- Carduelis carduelis
- Carduelis chloris
- Carduelis spinus
- Coccothraustes coccothraustes
- Columba oenas
- Columba palumbus
- Cuculus canorus
- Erithacus rubecula
- Falco subbuteo
- Falco tinnunculus
- Ficedula hypoleuca
- Fringilla coelebs
- Fringilla montifringilla
- Turdus pilaris
- Turdus viscivorus
- Upupa epops
- Jynx torquilla
- Lanius excubitor
- Locustella fluviatilis
- Loxia curvirostra
- Luscinia luscinia
- Luscinia megarhynchos
- Miliaria calandra
- Motacilla alba
- Motacilla cinerea
- Motacilla flava
- Muscicapa striata
- Oenanthe oenanthe
- Oriolus oriolus
- Otus scops
- Phoenicurus ochruros

- Phoenicurus phoenicurus
- Phylloscopus collybita
- Phylloscopus sibilatrix
- Phylloscopus trochilus
- Prunella modularis
- Pyrrhula pyrrhula
- Regulus ignicapillus
- Regulus regulus
- Saxicola rubetra
- Saxicola torquata
- Scolopax rusticola
- Streptopelia turtur
- Sturnus vulgaris
- Sylvia atricapilla
- Sylvia borin
- Sylvia communis
- Sylvia curruca
- Turdus philomelos

Situl ROSPA0093 Pădurea Bogata a fost desemnat Aria de protecție specială avifaunistică pentru prezența a 26 de specii de păsări. Dintre acestea, cateva specii nu au fost identificate în teren, habitatele din aria protejată nefiind caracteristice pentru 11 specii: *Aegolius funereus*, *Dendrocopos syriacus*, *Porzana porzana*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Milvus migrans*, *Bonasa bonasia*, *Sylvia nisoria*, *Circaetus gallicus*, *Falco columbarius*, *Hieraaetus pennatus*. Aceste specii nu pot constitui obiective de conservare ale sitului, propunându-se prin planul de management eliminarea lor din Formularul Standard.

Conform harților de distribuție, în situl ROSPA0093 Pădurea Bogata, prin suprapunerea acestora peste suprafața inclusă în studiul de amenajare, se întâlnesc următoarele 23 de specii de păsări de interes comunitar:

- Dendrocopos leucotos –ciocănitoare cu spatele alb;
- Dendrocopos medius – ciocănitoare de stejar;
- Dryocopus martius – ciocănitoarea neagră;
- Pernis apivorus – vispar;
- Picus canus – ciocănitoare verzuie;
- Ficedula albicollis – muscar gulerat;
- Accipiter nisus – uliu păsărar;
- Anthus trivialis – fâsă de pădure;
- Buteo buteo –șorecar comun;
- Loxia curvirostra – forfecuță gălbuie
- Motacilla cinerea –codobatură de munte
- Coccothraustes coccothraustes - botgros
- Columba palumbus –porumbelul vărgat
- Cuculus canorus - cuc
- Erithacus rubecula - măcăleandru
- Motacilla alba- codobatură albă
- Oriolus oriolus - grangur
- Phoenicurus phoenicurus – codroș de pădure
- Phylloscopus collybita – pitulice de munte

- *Sylvia atricapilla* – silvie cu cap negru
- *Sylvia curruca* – silvie mică
- *Sylvia borin*- silvie de zovoi
- *Turdus merula* – mierla

Având în vedere că doar o parte dintre speciile și habitatele au fost identificate pe suprafața aflată în studiu se vor descrie doar acestea.

HABITATE FORESTIERE

9110-Păduri de tipul *Luzulo-Fagetum*

Habitatul 9110-Păduri de tipul Luzulo-Fagetum este reprezentat de către făgetele și făgeto - brădetele de pe platouri unde solurile, spălate pe toată adâncimea lor de către ploile și zăpezile bogate de munte, au rămas sărace în nutrienți și au o reacție acidă. De aceea, flora acestor făgete este evident mai săracă decât cea a făgetelor dacice, iar plantele ce apar au de cele mai multe ori flori modeste și sunt rezistente la reacția solului.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4102- Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*.

Arborii caracteristici sunt fagul *Fagus sylvatica*, paltinul *Acer platanoides*, mesteacănul *Betula verrucosa*, plopul tremurător *Populus tremula*, iar la altitudini ceva mai mari molidul, *Picea abies*.

Predomină cel mai adesea ierburile și rogozurile de pădure, cele mai importante fiind trestioara *Calamagrostis arundianacea*, păiușul *Deschampsia flexuosa*, *Luzula sylvatica*. Totuși, este important de subliniat că făgetele acidofile conțin uneori covoare întinse de afin *Vaccinium myrtillus*, care dau vara târziu recolte bogate de fructe aromate, foarte importante pentru numeroase specii de animale, venite din alte habitate ale Retezatului.

În perimetrul ariei naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății habitatul ocupă 1127,53 ha. Din punct de vedere a stării de conservare aceasta este favorabilă.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri:44A, 44B, 55C, 55E în suprafață de aproximativ **29,70 ha.**

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

La nivelul țării, pădurile de fag de tip *Asperulo-Fagetum* se întalnesc în toate dealurile peri- si intra carpatice, și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Habitatul 9130 este caracterizat de o floră de mull ca urmare, solul predominant este unul slab acid, eubazic, de tip eutricambosol sau luvosol.

La fel ca și habitatul 9110, și acest habitat se întâlnește pe un substrat litologic format din: nisipuri, argile, conglomerate, tufuri andezice.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* și R4119 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*.

Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* (R4118)

Fitocenozele întâlnite în cadrul acestui habitat sunt edificate de specii europene nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe.

Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca* și *ssp. sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Prunus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus minor*, *U. glabra*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*). În cazul în care proporția speciilor de amestec depășește 50%, se formează așa zisele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80-100% , iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25-35 m.

Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*, *Evonymus europaea*, etc.

Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*). Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*, cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*). Valoare conservativă: redusă.

Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa* (R4119)

Fitocenozele sunt edificate de specii europene nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe.

Stratul arborilor este compus din fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca*, *ssp. sylvatica*), exclusiv sau cu carpen (*Carpinus betulus*), mai rar gorun (*Quercus petraea s. l.*), cer (*Quercus cerris*), frasin (*Fraxinus excelsior*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), paltin de câmp (*Acer platanoides*), jugastru (*Acer campestre*), tei pucios (*Tilia cordata*), cireș (*Prunus avium*), plop tremurător (*Populus trmula*), ulm (*Ulmus glabra*); are acoperire de 80-100% și înălțimi de 25-30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, compus din: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa*, cu elemente din flora de mull.

Alte specii importante sunt: *Galium schultesii*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Carex digitata*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium odoratum*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Melica uniflora*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*.

În perimetrul ariei naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății habitatul ocupă 1848.08 ha. Din punct de vedere a stării de conservare aceasta este favorabilă.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52B, 52E, 52G, 52H, 55A, 55B, 55D, 56B, 56F, 56A, 58A, 58B, 60B, 60C, 61A, 62A, 62B, 63A, 63C, 63E, 66B, 67C, 67E, 67G, 67H, 67I, 68A, 68F, 69A în suprafață de aproximativ **207,90** ha.

9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substrate calcaroase

Răspândire în toți Carpații românești, în etajul nemoral, în regiunea montană și de dealuri înalte, pe roci calcaroase (Bucegi, Piatra Craiului, Vulcan, Cernei, Retezat, Godeanu, Locvei, Codru Muma, Pădurea Craiului etc.).

Stratul arborilor, constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu amestec de brad (*Abies alba*), de frasin (*Fraxinus excelsior*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), carpen (*Carpinus betulus*), local *Fraxinus ornus*, are acoperire de 80–100%. În platoul calcaros al Aninei (Carpații Occidentali) pe locul făgetelor cu orhidee s-au format, prin extinderea bradului, promovată de silvicultori, chiar păduri de amestec de fag și brad sau păduri de brad aproape pure, cu orhidee; are acoperire de 70–90% (pe soluri superficiale mai puțin) și atinge înălțimi de 18–28 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, format din *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Staphylea pinnata*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, conține mai multe orhidee (tipul *Epipactis*, *Cephalanthera*) și multe specii ale „florei de mull” și unele specii sudice (*Campanula persicifolia*, *Melittis melissophyllum*).

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* și ssp. *moesiaca*. Specii caracteristice: *Cephalanthera damassonium*, *C. rubra*, *Epipactis microphylla*. Alte specii importante: *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Campanula ranunculoides*, *Carex pilosa*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis helleborine*, *E. atrorubens*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium odoratum*, *Hepatica nobilis*, *Lamium galebdolon*, *Lathyrus vernus*, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Symphytum tuberosum*, *Viola reichenbachiana* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52F, 53A, 58C, 59A, 59C în suprafață de aproximativ **34,40** ha.

9170-Păduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpinetum

Habitatul 9170 se găsește pe toate dealurile peri- și intracarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Din punct de vedere pedologic, acest tip de habitat se dezvoltă predominant pe luvosoluri (tipice, albice, gleizate), slab acide, mezobazice. Rocile întâlnite în acest habitat sunt: nisipuri, argile, conglomerate, tufuri andezice, argile marnoase.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4123- Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*.

Fitocenozele întâlnite în acest tip de habitat sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arborilor, compus în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica moesiaca*), cu exemplare de *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Tilia cordata*, în etajul inferior *Carpinus betulus*, *Acer campestre*. Rar pot apărea și: *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*. De asemenea apar și specii introduse artificial: *Quercus rubra*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Picea abies*, *Larix decidua*, *Robinia pseudacacia*.

Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, fiind compus din: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Viburnum opulus*, *Sambucus nigra*, *Daphne meyerum*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor, este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Alte specii importante în perimetrul studiat sunt: *Viola reichembachiana*, *Lathyrus vernus*, *Ajuga reptans*, *Lamium galeobdolon*, *Brachipodium sylvaticum*, *Helleborus purpurascens*, *Luzula luzuloides*, *Mycelis muralis*, *Anemone nemorosa*, *Polygonatum latifolium*, *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Euphorbia amygdaloides*, *Festuca drymeja*, *Maianthemum bifolium*, *Pulmonaria obscura*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Athyrium filix femina*.

Valoare conservativă: moderată

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 5121, 5122, 5211, 5212 (după Doniță et al., 2005).

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52C, 53B, 53D, 53E, 53G, 53H, 53I, 53K, 53L, 53C, 53J, 57B, 57C, 57D, 60A, 60E, 64B, 64C, 66A, 67A, 67B, 67D, 67F, 67J, 68B, 68C, 68D, 68E, 68G, 68H, 68I, 69B, 69C, 69D, 69E în suprafață de aproximativ **359,40** ha

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

Pădurile ripariene sunt dependente de dinamica apelor râurilor, crescând în lunca acestora sub formă de cordoane forestiere pe maluri. Rolul lor ca ecosisteme este extrem de complex. Pe lângă protejarea malurilor de eroziune, acestea reglează debitul și stimulează depunerile de aluviuni în timpul inundațiilor, precum și formarea solurilor pe aluviunile crude ale albiilor majore. Ele constituie habitate importante pentru multe specii de pești (partea dinspre mal), amfibieni, păsări, mamifere mici, nevertebrate, iar pentru mamiferele mari sunt coridoare de legătură prețioase între masivele forestiere.

R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa*

Răspandire în luncile montane din toți Carpații României, în etajul boreal, mai puțin frecvent în Carpații Occidentali.

Fitocenoze edificate de specii europene, boreale. Stratul arborilor, compus exclusiv din anin alb (*Alnus incana*) sau cu puțin amestec de molid (*Picea abies*), brad (*Abies alba*), fag (*Fagus sylvatica*), la altitudini mai mici anin negru (*Alnus glutinosa*) ș.a.; are acoperire de 80–100% și înălțimi de 15–25 m la 50 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat, compus din *Salix triandra*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus padus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, obișnuit puternic dezvoltat, dominat de *Petasites albus* și *Telekia speciosa*.

Specii edificatoare: *Alnus incana*. Specii caracteristice: *Telekia speciosa*. Alte specii importante: *Angelica sylvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Carex remota*, *Cardamine impatiens*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Cirsium oleraceum*, *Dryopteris filix-mas*, *Glechoma hederacea*, *Geranium phaeum*, *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere*, *Mentha longifolia*, *Myosotis sylvatica*, *Matteuccia struthiopteris*, *Oxalis acetosella*, *Petasites hybridus*, *P. kablikianus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Tussilago farfara* ș.a

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

Răspândire în luncile râurilor, din toate regiunile de dealuri peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și boreale. Stratul arborilor, compus din anin negru (*Alnus glutinosa*), exclusiv sau cu amestec redus de frasin (*Fraxinus angustifolia*), ulm (*Ulmus laevis*), plop negru și alb (*Populus nigra*, *P. alba*), sălcii (*Salix fragilis*, *S. alba*), jugastru (*Acer campestre*), are acoperire variabilă 70–80% și înălțimi de 20–25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus*, *Crataegus monogyna*; frecvent liana *Humulus lupulus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, format din specii higrofile de tip *Rubus caesius*, *Aegopodium podagraria*. Specii edificatoare: *Alnus glutinosa*. Specii caracteristice: *Alnus glutinosa*, *Stellaria nemorum*, *Ficaria verna*. Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Geranium robertianum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium galebdolon*, *Matteucia struthiopteris*, *Mentha longifolia*, *Myosotis palustris*, *Petasites albus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus ebulus*, *Solanum dulcamara*, *Tussilago farfara* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: ne semnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52A, 52D, 53F, 55F în suprafața de aproximativ **2,8 ha**.

91V0-Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Acest habitat forestier este considerat endemic pentru Munții Carpați, fiind alcătuit din fâgete și fâgeto-molidișuri în care speciile caracteristice doar acestor munți sunt destul de numeroase, precum mierea ursului *Pulmonaria rubra*, tătăneasa *Symphytum cordatum*, breabănușul *Dentaria glanduligera*, piciorul cocoșului *Ranunculus carpaticus*, spânzul *Helleborus purpurascens*, omagul *Aconitum moldavicum*, *Gallium kitaibelianum*, vulturica *Hieracium rotundifolium*. Cu excepția ultimelor trei specii, celelalte sunt flori de primăvară pe care, pentru a le putea admira, trebuie să vizităm munții în lunile aprilie-mai. Arborii principali sunt fagul *Fagus sylvatica*, bradul *Abies alba*, molidul *Picea abies* (în pădurile de amestec) și paltinul de munte *Acer pseudoplatanus*.

R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*

Se întâlnește în toți Carpații românești, în etajul nemoral, îndeosebi în Carpații Orientali.

Fitocenoze edificate de specii boreale și nemorale, oligo-mezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), frecvent cu exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*); are acoperire de 90–100% și înălțimi de 30–35 m pentru molid și brad, 25–30 pentru fag la 100 de ani.

Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, cu rare exemplare de *Sambucus racemosa*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes petraeum*, *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil în funcție de lumină, format din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Rubus hirtus*), local și puține specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*). Stratul mușchilor reprezentat prin pernițe disperse de *Eurynchium striatum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium* ș.a. Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Carex sylvatica*, *Geranium robertianum*, *Lamium galebdolon*, *Mercurialis perennis*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede, primăvara: *Allium ursinum*; vara: *Cardamine impatiens*, *Circaea lutetiana*, *Carex pendula*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanții umbriți și în stațiuni mai umede poate domina *Rubus hirtus*.

R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*

Răspândire: în toți Carpații românești, mai frecvent în Carpații Orientali și Meridionali.

Fitocenoze edificate de specii europene, oligo-mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), în proporții diferite, cu puține exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), mai rar frasin (*Fraxinus excelsior*), carpen (*Carpinus betulus*).

Are acoperire de 80–100% și înălțimi de 25–30 pentru brad, 22–30 m pentru fag la 100 de ani. Local stratul arborilor poate fi format aproape exclusiv din brad. Stratul arbuștilor este reprezentat prin puține exemplare de *Corylus avellana*, *Sambucus racemosa*, *S. nigra*, *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, *Crataegus monogyna*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat neuniform în funcție de lumină, este compus din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Rubus hirtus*). Stratul mușchilor: discontinuu și slab dezvoltat, compus din *Hylocomium splendens*, *Thuidium abietinum*, *Dicranum scoparium*, *Catharina undulata* ș.a.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Adoxa moschatelina*, *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Bromus benekeni*, *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium phaeum*, *G. robertianum*, *Hordelymus europaeus* (roci calcaroase), *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede: *Allium ursinum* (primăvara), *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanți umbriți, cu umiditate ridicată a aerului, poate deveni dominantă *Rubus hirtus*; local pe forme de relief convexe pot apare rare exemplare de *Luzula luzuloides*, *Veronica officinalis*, *Majanthemum bifolium* ș.a

R4108 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*

Răspândire în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Fitocenoze edificate de specii europene, boreale și carpatice oligo- și mezoterme, higrofit, mezotrofe.

Stratul arborilor, compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), mai rar brad (*Abies alba*), anin alb (*Alnus incana*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), mesteacăn (*Betula pendula*), are acoperire mare 70–80% și înălțimi de 22–26 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, cu rare exemplare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), soc roșu (*Sambucus racemosa*), caprifoi (*Lonicera nigra*). Stratul ierburilor și subarbuștilor, relativ bine dezvoltat format din specii higrofile (*Myosotis sylvatica*, *Leucanthemum waldsteinii*). Valoare conservativă: foarte mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Leucanthemum waldsteinii*, *Ranunculus carpathicus*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Dentaria glandulosa*, *Doronicum austriacum*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Rubus hirtus*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Symphytum cordatum*, *Veronica urticifolia* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 42A, 42B, 42C, 42D, 42E, 43A, 43B, 45, 46, 48, 49a, 49B, 58D, 58E, 58G, 59B, 60D, 61B, 61D, 61E, 61E, 62D, 62C, 63B, 63D, 64A, 64D, 64E, 64F, 64G, 64I, 64J, 64K, 64H, 65A, 65B în suprafața de aproximativ **367,70 ha**.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Habitatul 91Y0 se găsește în toate dealurile României în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Solurile predominante în cazul habitatului 91Y0 sunt: eutricambosolurile și cele aparținând clasei luvisoluri, slab acide, eubazice, eutrofice. Rocile întâlnite în acest habitat sunt: argile marnoase, nisipuri, tufuri, mai puțin conglomerate.

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

Fitocenozele sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arboriloreste compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, *dalechampii*), exclusiv sau cu amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*); are acoperire 80-100% și înălțimi de 22-30 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*; liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este compus din specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea*). Specia caracteristică este *Lathyrus hallersteinii*, alte specii importante fiind: *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekenii*, *Convallaria majalis*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium robertianum*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Sanicula europaea*, *Viola odorata*, *Viola reichenbachiana*.

R4128– Păduri geto-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*.

Fitocenozele întâlnite, sunt edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor este compus în etajul superior din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (*Prunus avium*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), cer, gârniță (*Quercus cerris*, *Quercus frainetto*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulmi (*Ulmus glabra*, *Ulmus minor*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), iar în etajul inferior jugastrul (*Acer campestre*), sorb (*Sorbus torminalis*), păr și măr pădureț (*Pyrus pyraeaster*, *Malus sylvestris*). Arboretul asigură o acoperire de aproximativ 80-90% și înălțimi de 20-30 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din alun (*Corylus avellana*), păducel (*Crataegus monogyna*), salbă moale (*Evonymus europaeus*), salbă râioasă (*Evonymus verrucosus*), sânger (*Cornus sanguinea*), soc negru (*Sambucus nigra*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*).

Stratul ierburilor este bine dezvoltat, cu bogată flora de mull, dominată de *Dentaria bulbifera*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*. Alte specii importante în flora vernală sunt: *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Allium ursinum*, *Galanthus nivalis*; în flora estivală pe lângă speciile dominante mai găsim: *Ajuga reptans*, *Convallaria majalis*, *Campanula persicifolia*, *Dactylis glomerata*, *Cardamine impatiens*, *Genistella sagittalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Carex sylvatica*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger*, *Mercurialis perennis*, *millium effusum*, *Paris quadrifolia*, *Sanicula euopaea*.

Valoare conservativă: moderată

R4143 - Păduri dacice de stejar pedunculat (*Quercus robur*) cu *Melampyrum bihariense*

Fitocenozele întâlnite sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din stejar pedunculat (*Quercus robur*), exclusiv sau cu puțin amestec de gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Prunus avium*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), paltin de câmp (*Acer platanoides*), rar fag (*Fagus sylvatica*), iar în etajul inferior, carpen (*Carpinus betulus*), majoritar, jugastru (*Acer campestre*); are acoperire de 80-90% și înălțimi de 25-32 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat din cauza umbririi de către carpen, compus din: *Crataegus monogyna*, *Evonymus verrucosus*, *Evonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Corylus avellana*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este slab dezvoltat cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea*). Specia caracteristică acesui habitat este *Melampyrum bihariense*. Alte specii importante în flora vernală sunt: *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *corydalis solida*, *Dentaria bulbifera*, în flora estivală: *Ajuga reptans*, *Aconitum moldavicum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geum urbanum*, *Helleborus purpurascens*, *Lathyrus vernus*, *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Polygonatum latifolium*, *Sanicula eurpaea*, *stachys sylvatica*, *Viola odorata*, *Viola rechenbachiana*.

Valoare conservativă: mare.

Efectul implementării planului asupra habitatului: ne semnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 77A, 77B, 77C, 77D, 77E, 77F, 77G în suprafață de aproximativ **46,30 ha**.

Specii de mamifere identificate pe suprafața inclusă în ROSCI0137-Pădurea Bogății

1352* *Canis lupus* (Lup)

Descriere

Femelele adulte cântăresc între 18-55 kg și măsoară 1,37-1,52 m lungime totală; masculii cântăresc 20-70 kg și 1,27-1,64 m lungime totală, în funcție de subspecii. În România greutatea medie a lupului este de 35-60 kg și o lungime totală a corpului de 1,10-1,50 m. Botul este triunghiular de aproximativ 10 cm lungime, expunând organelor olfactive o suprafață extinsă. Aceasta permite lupului să detecteze mirosul prăzii la o distanță de 2,4 km în condiții favorabile. Unghiul orbital este de 45° și o bula timpanică largă, convexă și aproape sferică. Ochii sunt așezați oblic, mai distanți decât la câine. Urechile sunt mai mici și cu vârful ascuțit, totdeauna îndreptate în sus, iar coada ușor curbata spre stânga. Lipsa perilor lungi de pe partea posterioară a piciorului dinapoi, gâtul mai scurt, mai gros și mai puternic, sunt alte elemente morfologice care îl deosebesc de câine.

Lupii au parul lung și variind în culoare, de la albul pur la cenușiu stropit și maro, putând ajunge la negru cărbune. În general în România lupul are culoarea cenușiu cărunț. Blana este formată din două rânduri de peri: un rând des, lănos, lângă piele, de culoare galbenă-cenușie și un al doilea rând, spicul, format din peri mai lungi, asprii, cu vârful negru, astfel încât, în ansamblu, culoarea generală a blănii este brun-cenușiu. Sunt întâlnite însă destul de multe variații cromatice, în funcție de sezon și de mediul ambiant.

Blana este dispusă în 2 straturi protectoare: primul strat este alcătuit din peri protectori care au 60-100 de mm lungime (120-150 mm la coama, fiind dispuși în scări suprapuse), crețan (dințat, dantelat) medial și turtit periferic. Perii dorsali sunt în general mai lungi și mai întunecați decât cei ventrali; un grup de peri tari înconjoară glanda pre-codală în partea dorsală a cozii cam 70 mm de la baza. Blana interioară este pierdută pe timpul verii. Năpârlirea are loc primăvara târziu. Pielea fină de sub blana și perii lungi protectori conserva o proporție ridicată a căldurii corpului, permițând lupilor să trăiască în condiții de temperaturi mai scăzute de -40°C.

Lupul trăiește 15-16 ani însă în sălbăcie poate atinge doar 10 ani. Viața unui exemplar se poate aprecia cu oarecare aproximație în funcție de uzura dentiției. Din punct de vedere al dezvoltării ontogenice, lupii se clasifică în: nou născuți: 0-6 luni; juvenili: 6-18 luni; submultipli: 18-30 luni; adulți: peste 30 luni.

Habitat

Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile.

Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei. Este întâlnit și fenomenul de canibalism. Preferă ca zonă de vânat cursul

apelor deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat, în felul acesta găsindu-și mult mai ușor prada.

Reproducere

Perechile de lupi se formează în perioada decembrie-februarie. De obicei mai mulți lupi urmăresc lupoaicele în călduri.

Femela lup este capabila de împerechere numai o dată pe an în timpul căldurilor (estruos), care durează doar câteva săptămâni. Sezonul de împerechere durează din februarie pana în martie. Unii lupi se pot împerechea și în luna ianuarie. Sezonul de împerechere este perioada aflata imediat după ieșirea din iarna, puii având timp sa se dezvolte pana la iarna următoare. Femelele devin active sexual la 2 ani, dar multe din ele nu pot avea pui pana la 4-5 ani.

Alfa femela haitei este de obicei mama puilor. În aproape toate cazurile tatăl este alfa masculul, dar uneori poate fi și beta masculul dacă alfa nu arata interes pentru a se cupla cu alfa femela sau cu o alta femela din haita. Dacă se împerechează atunci va folosi și forța pentru a îndepărta pretendenții. Femelele inferioare se pot împerechea atunci când ierarhia în haita a fost perturbata.

În timpul curtării, alfa masculul și alfa femela sunt foarte apropiați. Ei stau unul lângă altul aproape tot timpul, chiar și atunci când dorm. Alfa masculul și alfa femela au o relație puternică tot anul dar devine și mai puternică când se pregătesc de împerechere. Odată stabilita, perechea reproducătoare rămâne stabilă adesea pe viața, apărând puține schimbări de parteneri.

Distribuție

Datorită schimbărilor de mediu, distrugerii habitatelor etc., arealul de extindere al speciei s-a redus foarte mult, întâlnindu-se în prezent doar în câteva arii din Statele Unite, Alaska, Canada, Europa și Asia. În România, prezența lupului a fost semnalată în zonele de câmpie și deal (chiar din Delta Dunării) și până la limita superioară a pădurilor de conifere (Vasilie & colab., 1968; Ionescu, 1968; Kiss, 1999). În studiile mai recente, prezența lupului a fost semnalată doar în zona montană (Cotta & colab. 2001).

Conform studiilor realizate pentru elaborarea planului de management, Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru lup, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire și specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1361 *Lynx lynx* (Râs)

Descrierea

Este reprezentantul cel mai mare al genului *Lynx* (122,0 - 169,2 cm pentru masculi, respectiv 120-160,2 cm pentru femele și o greutate de 30-40 kg).

Blana prezintă o varietate cromatică de la alb-gălbui, la galben-roșcat, cu pete ruginii mai mult sau mai puțin evidențiate. Blana râșilor este fină, cu perii de pe abdomen mai lungi decât cei de pe spate. Părul de pe maxilare este lung și atârna în jos. Capul este mare, de formă sferică cu urechile mari, relativ largi la baza și cu vârful ascuțit. Ele par mai lungi datorită smocurilor de peri de culoare neagră ce ating aproximativ 5 cm lungime. Exteriorul urechilor este captușit cu peri de culoare albă, iar interiorul este căptușit cu peri de culoare neagră. Membrele sunt groase și puternice, cu tălpile late (adaptare la mersul prin

zăpadă). Membranele interdigitale sunt bine dezvoltate și ajung până la nivelul falangelor terminale. Au ghearele lungi, dar subțiri de culoare cenușiu-cafenie, foarte ascuțite la membrele anterioare și turtite lateral. Ca o adaptare la cățărutul în arbori, ghearele de la membrele posterioare sunt puternic curbate.

Au vibrizele lungi de 7-8 cm, de culoare albă și neagră. Au molari mari, caninii sunt lungi, iar al doilea premolar uneori poate fi prezent.

Habitat

Râsul preferă zonele împădurite cu arbori bătrâni, cu arbuști deși, fiind însă cunoscut faptul că poate ocupa o varietate mare de alte tipuri de habitate. Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m. Teritoriul individual depinde de disponibilitatea hranei, de densitatea populației, adăposturi, etc. În Munții Carpați, teritoriul individual este de aproximativ 10-26 km². Culcușurile sunt făcute sub lespezi de piatră, sub rădacini sau arborii înalți din pădurile mixte, de conifere sau de foioase, căptușite cu mușchi de pământ, ierburi.

Ecologie (și comportament)

Au un ritm de activitate crepuscular și nocturn, uneori chiar și diurn, ieșind în timpul iernii (cu excepția perioadei de reproducere) pentru hrănire, cât și pentru întâlnirea partenerilor.

Prada este prinsă după pânze îndelungate; în urmărirea iepurilor nu fac mai mult de zece salturi, renunțând la pradă în cazul în care nu este prinsă din prima încercare de capturare, cervidele nefiind nici ele urmărite mai mult de 200 m. Printre victimele mai sigure sunt juveniții și speciile care stau la marginea cârdului. De obicei, râșii vânează în perechi sau în grupe de familii, deplasându-se paralel sau în cerc, privind unul spre altul pentru încercuirea prăzii. Prada este apoi imobilizată cu ghearele anterioare care sunt înfipite în gât, după cap, sau mai rar, în piept. Rănile produse de canini permit scurgerea sângelui și epuizarea victimei. După răpunere, rareori prada este mâncată la locul imobilizării. De cele mai multe ori este dusă la distanțe de 500-1000 m, unde mai întâi prada este linsă apoi îi este supt sângele proaspăt. Spre deosebire de alte feline, râsul omoară mai mult decât mănâncă. Studiile realizate au arătat că în conținutul stomacal al unei femele de 7 kg, vânată în perioada de toamnă, nu consumase decât un singur iepure, iar în conținutul stomacal al altor rași nu au fost găsite decât resturile a 2-3 veverițe (ceea ce corespunde la o cantitate de 800 -1 100 g) (Murariu & Munteanu, 2005).

Sunt mamifere precaute, dar nu fricoase. La auzul unui sunet suspect, sar din culcuș, și încep să se retragă, apoi, brusc, fac un salt lung în cel mai apropiat arbore, fiind buni cățărători. În apă nu intră decât dacă sunt în pericol sau eventual urmăresc o pradă.

Dintre simțuri, auzul și văzul sunt cele mai bine dezvoltate (de ex. în pădure, aud ramurile călcate de un iepure de la o distanță de 50-60 m). Simțul olfactiv este mai slab dezvoltat.

Specialiștii mamalogi au stabilit strânse corelări între densitatea populațiilor de iepuri și aceea a rașilor. Alte specii identificate ca făcând parte din spectrul trofic al râsului sunt: caprele negre (mai ales iezii acestora) cerbii, căprioarele, veverițele, porcii de mistreți, o serie de galiforme și paseriforme.

Reproducere

În luna martie, începe perioada de împerechere cu semnale specifice (femelele scot miorlăituri groase, iar masculii le răspund cu mârâituri). Acestea se desfășoară mai ales în timpul nopții, mai mult după asfințitul soarelui. Înaintea perioadei de reproducere, puii se separa de mame. Ovulația durează 14 zile, după care, femelele nefecundate intră din nou în călduri, iar în funcție de condițiile iernii reproducerea poate dura până la jumătatea lunii aprilie. Gestația durează 67-74 zile, după care se nasc 2-4 pui de aproximativ 22 cm lungimea corpului, 4 cm coada și cântăresc 245 g. În primele 12 zile de viață au pleoapele lipite și canalul auditiv extern acoperit cu un pliu al pielii. Alăptarea durează 85 de zile, însă de la aproximativ 40 de zile încep să mestece deja carne. Masculii deși stau în apropierea femelei cu pui și vânează împreună, ei nu contribuie la creșterea puilor.

Distribuție

Este întâlnit în regiunile împădurite din nordul Europei, spre sud până în Polonia și centrul Rusiei. De asemenea, pe teritorii restrânse în Peninsula Iberică, Alpi, Tatra, Carpați, Peninsula Balcanică și în Caucaz. Larg răspândit în Asia, până în Insula Sahalin, apoi în Himalaya, nordul Indiei și în Asia Mică.

În România atinge cea mai mare densitate din întregul său areal. În afara Rusiei, cea mai mare populație se găsește în România, numărul indivizilor atingând 2050 în 2001. După Cotta & colab. (2001), râsul este răspândit în complexele păduroase de mare întindere din Carpați, de la altitudinea de circa 700 m până la limita superioară a vegetației forestiere.

Conform studiilor realizate pentru realizarea planului de management Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru râs, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire. Specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Descrierea

Ursul este un mamifer de talie mare, iar mărimea se apreciază în termeni de greutate, lungime și înălțime. Pentru acești parametri în literatura de specialitate sunt prezentate variații destul de mari și asta pentru că estimarea unui intervalului de valori (cu o amplitudine cât mai mică) depinde de următorii factori: vârsta individului, sex, grosimea blănii, statura fizică, habitat, sezon și chiar poziția observatorului etc. Prin urmare, se apreciază lungimi cuprinse între 1.0 – 2.4 m, o înălțime la greabăn de 90 - 135 cm (Cotta & al., 2001) și o greutate de 90 - 300 kg (Mertens & Ionescu, 2001).

Partea posterioară a corpului este mai dezvoltată decât cea anterioară, cu membre puternice cu gheare mari negricioase și curbate, cu capul mare, ochii mici, cu o coadă foarte scurtă ascunsă în blană. Coloritul este variat, în nuanțe de brun (Mertens & Ionescu 2000). Labele ursului se termină în cinci degete cu gheare de 5-10 cm, de forma unei secere, ceea ce îl face să fie un bun săpător și cățăror. Dentiția urșilor indică un mod de viață omnivor: au canini bine dezvoltați, cu suprafața de triturație mai mare, destinată măcinării hranei de origine vegetală.

Habitat

Este un animal tipic de pădure montană, în special în pădurile de conifere în care se dezvoltă subarboret cu un abundent strat ierbaceu și cu poieni. Mărimea teritoriului individual variază în funcție de abundența hranei și factori perturbatori (prezența omului, zgomot): de la 58 de km² (Croația) și până la 1600 km² (pădurile Scandinaviei) (Swenson et al. 2000).

Ecologie (și comportament)

Ursul are activitate diurnă cât și nocturnă, putând parcurge zeci de kilometri / zi. Trăiește solitar (chiar ocolindu-se reciproc), excepție făcând în perioada de împerechere, când masculul rămâne lângă femelă pentru o perioadă. Iarna se retrage în bârlog, săpat de cele mai multe ori între stânci. Deși ursul este în primul rând un animal de pradă, el s-a adaptat și la digestia hranei de origine vegetală. Spre deosebire de ierbivore, ursul poate asimila numai o mică parte a hranei de origine vegetală. Din această cauză, consumă de preferință părțile vegetale cu conținut ridicat în glucide. Primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte. Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă). Iarna majoritatea urșilor intră în hibernare. În acest timp temperatura corpului scade cu 4-5 grade, iar procesele fiziologice sunt mult reduse, ca o adaptare specifică a organismului. Uneori se trezește și chiar vânează dacă există sursă de hrană.

Trăiesc aprox. 25 - 35 ani, iar în captivitate chiar și până la 47 ani (Csaba & Attila, 2005). Vârsta urșilor poate fi diferențiată pe clasele de vârstă: clasa 0: 0-2 ani pui, clasa I: 2-5 ani sau juvenili, clasa II: 5-10 ani sau foarte tineri, clasa III: 10-15 ani sau tineri și clasa IV: 15-20 de ani sau maturi, clasa V: peste 20 de ani (Micu, 1998).

Reproducere

De la vârsta de 5-6 ani, femelele nasc o dată la 2-3 ani (Swenson et al. 2000). Deși împerecherea are loc în perioada mai-iulie, fenomenul de nidație se desfășoară în luna noiembrie, urmând ca gestația să dureze aproximativ 6-8 săptămâni (Swenson et al. 2000). O femelă naște în medie 2-3 pui, slab dezvoltați și dependenți în totalitate de ursoaică în primii doi ani de viață.

Distribuție

La nivel global numărul estimat al urșilor este de 140000 specimene exceptând Rusia, (Mertens & Ionescu 2000). În Europa, urșii au o distribuție discontinuă, cu populații mici și izolate (Swenson et al. 2000), numărul variind destul de mult, de exemplu în Alpii Dinari - Munții Pindos (2800 exemplare), Peninsula Scandinavă (130 specimene) (Csaba & Attila, 2005).

În România, fiind o specie de mare interes cinegetic, efectivele de urși au suferit fluctuații în timp. După cel de-al doilea război mondial ursul a fost vânat intens, ajungând la 860 de exemplare în perioada anului 1950, iar din acel moment, specia a devenit una de interes, punându-se în special accent pe ocrotirea femelelor cu pui și bârloagele lor (Mertens & Ionescu 2000). În intervalul 1970-1975, efectivele de urși au fost micșorate cu până la 20%, fiind permisă vânatoarea de trofee. După această perioadă vânatoarea a fost restricționată efectivele crescând cu mult peste nivelul optim (circa 8000 exemplare în anul

1988). După 1990 vânătoarea a devenit din nou mai permisivă, astfel ca efectivele au ajuns la aprox. 5600 de exemplare. Pentru perioada actuală, în literatura de specialitate sunt publicate efective numerice foarte diferite: de la 4350 specimene (Maanen et. al, 2006), la 5600 specimene (Mertens și Ionescu, 2000) și cca. 6300 specimene (www.mmmediu.ro), însă specialiștii apreciază că indiferent de aceste variații, în România populația de urși este una stabilă din punct de vedere numeric fiind considerată totodată și cea mai mare populație de urs brun din Europa.

Conform studiilor realizate pentru realizarea planului de management Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru urs, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire. Specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliac mare cu potcoavă)

Descrierea

Cel mai mare dintre cei cinci lilieci cu potcoavă, lungimea antebrațului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (LA între 54.0-62.4 mm, valoarea minimă 51.0 mm). Proeminența superioară a șei înaltă și bine rotunjită. Privită din față șaua are o formă caracteristică, fiind de obicei contractată în mijloc, iar lancea este, în general, lungă și are un vârf subțire. Ultrasunetele emise sunt de frecvență constantă (CF), pot fi recepționate la 79-84 kHz.

Habitat

Adăposturi folosite: Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în adăposturi subterane.

Habitate de hrănire folosite: Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia Scarabaeidae. Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei.

Ecologie (și comportament)

Hibernarea: Adăposturile de iarnă a liliacului mare cu potcoavă sunt în adăposturi subterane, în primul rând în peșteri și galerii de mină. Preferă zonele din adăpost cu temperaturi mai ridicate, cuprinse în general între 7-11°C. Începe să ocupe adăposturile de hibernare din septembrie/octombrie și rămâne acolo până aprilie. În timpul hibernării se trezește de mai multe ori pentru a schimba locul ocupat în cadrul aceluiași adăpost sau poate părăsi și schimba adăpostul în căutarea unor condiții microclimatice mai favorabile.

Migrație: Liliacul mare cu potcoavă poate fi considerată o specie sedentară, care însă ocazional poate migra pe distanțe de peste 100 km. În Europa până în momentul de față au fost înelate aproximativ 30.000 de exemplare din această specie. Rezultatele recapturărilor arată că adăposturile de vară și cele de iarnă, în general, sunt situate într-un perimetru de 10-60 km. În perioada de iarnă lilieci mari cu potcoavă pot efectua zboruri mai scurte între diferite adăposturi de hibernare, însă aceste adăposturi sunt situate, în majoritatea cazurilor, la distanțe

mai mici de 15 km. Cele mai lungi migrații cunoscute din Europa sunt de 180 km în Spania, de 320 km între Ungaria și România, respectiv 500km în Franța. Studiile de inelare au arătat relațiile existente între adăposturile de maternitate din Ungaria și adăposturile de hibernare din Munții Pădurea Craiului și Munții Bihor.

Surse de hrană: Hrana constă în primul rând din coleoptere coprofage și fitofage din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Aphodius, Melolontha) și lepidoptere de talie mare. Ca și în cazul celorlalte specii de liliaci compoziția hranei se schimbă pe parcursul unui an, astfel în anumite perioade a anului poate consuma și diptere, himenoptere, trichoptere și păianjeni în cantitate semnificativă. Când densitatea de insecte este foarte mare liliacul mare cu potcoavă vânează în mod oportunist, capturând insectele în funcție de disponibilitatea acestora.

Zborul este lent și în general vânează aproape de sol sau de vegetație; peste pășuni zboară la o înălțime de 4-6 m deasupra solului. Liliacul mare cu potcoavă frecvent ocupă un loc expus (o ramură sau o stâncă), de unde scanează împrejurimile cu ajutorul ultrasunetelor emise și când detectează insecte zboară și capturează prada. Această strategie este folosită mai ales în perioadele când cantitatea de insecte disponibile este redusă și în a doua jumătate a nopții, când alege insecte de talie mai mare. Aripile sunt folosite frecvent pentru capturarea prăzii.

Reproducere

În general puii de liliac mare cu potcoavă se nasc pe parcursul lunii iunie, sau în prima jumătate a lunii iulie. Perioada nașterilor este puternic influențată de temperatură, pentru că la temperaturi scăzute densitatea de insecte scade brusc; în cazul coloniilor din clădiri temperaturile scăzute afectează negativ și temperatura din interiorul adăpostului. Femele ajung la maturitate sexuală la vârsta de 2-4 ani. Sfârșitul verii și toamna înseamnă perioada de împerechere pentru liliaci. În această perioadă masculii de liliac mare cu potcoavă ocupă adăposturi de împerechere, care pot fi situate în podurile unor clădiri, în peșteri sau galerii de mină, unde sunt vizitate de femele.

Distribuție

La nivel global, european, areal
Este o specie cu răspândire Palearctică; în Europa prezentă în partea de sud, centrală și de vest a continentului, la nord până în sudul Angliei. Tendințele populațiilor variază în diferite părți ale ariei de răspândire, în general specia este suspectată a fi în scădere, la o rată care se apropie de 30% în cursul ultimelor trei decenii.

La nivel național

În România este o specie răspândită și relativ comună, în special în Carpații Meridionali și Occidentali, cu câteva înregistrări în Carpații Orientali și în Dobrogea.

Pe raza SCI-ului Pădurea Bogății specia poate fi considerată una foarte rară, cea mai plauzibilă explicație la această situație fiind raritatea adăposturilor adecvate, deoarece rinoloful mare nu se adăpostește în scorburi, doar în peșteri, grote, galerii de mină și clădiri cu încăperi mai spațioase.

1303 *Rhinolophus hipposideros* (Liliac mic cu potcoavă)

Descrierea

Cel mai mic dintre liliecii cu potcoavă, lungimea antebrațului sub 43 mm (în general, 36-41 mm). Văzută din profil partea inferioară a șei este clar mai lungă decât proeminența superioară, terminându-se într-un vârf ascuțit. Blana este moale și rară, de culoare gri pe partea dorsală în cazul exemplarelor juvenile și maronie, în cazul adulților. Ultrasunetele emise sunt de frecvență constantă (CF), pot fi recepționate la 106-115 kHz.

Habitat

Adăposturi folosite: Specie des întâlnită în peșteri, dar de obicei în număr mic de exemplare. Coloniile de reproducere pot fi găsite și în podurile clădirilor. De obicei formează colonii mici, pot fi observate și femele gestante izolate.

Habitate de hrănire folosite: Această specie are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile sunt foarte importante, de asemenea apropierea unor suprafețe de apă. În sud-estul Europei vânează într-un spectru larg de habitate, incluzând zone cu vegetație ierboasă înaltă, zone împădurite, garduri vii, păduri de luncă, petrecând perioade semnificative și în localități rurale, cu grădini bogate în vegetație, pomi fructiferi, arbuști și pășuni folosite de bovine.

Ecologie (și comportament)

Hibernează în peșteri, galerii de mină sau pivnițe, în general la temperaturi cuprinse între 6-9 °C. Ocupă adăposturile de hibernare începând din octombrie (uneori din septembrie), și părăsește aceste adăposturi în cursul lunii aprilie. Sunt destul de rare adăposturile de hibernare unde se găsesc peste 100 de exemplare. Cel mai mare adăpost subteran cunoscut din Europa este în Slovenia și adăpostește aproximativ 1.000 de exemplare.

Liliacul mic cu potcoavă poate fi considerată o specie sedentară, la care migrațiile sezoniere sunt scurte, în general între 5-20 km. Cea mai lungă distanță parcursă în Europa este de 153 km. Migrațiile mai lungi de 50 km, în majoritatea cazurilor, sunt efectuate numai treptat, pe parcursul a mai multor ani. Masculii adulți în general efectuează zboruri mai lungi și sunt mai predispuși la migrație decât femelele și exemplarele subadulte.

În Europa în cursul deceniilor trecute au fost inelate aproximativ 20.000 de exemplare. În ultima perioadă, datorită reducerii populațiilor și a faptului că specia pare destul de sensibilă la inelare, activitățile de marcarea au fost în general abandonate.

Hrana constă în primul rând din diptere și molii de talie mică, himenoptere, neuoptere, trichoptere, dar ocazional poate prinde și coleoptere mici sau păianjeni. Studiile arată că liliacul mic cu potcoavă capturează prada de mărime corespunzătoare în mod oportunist, astfel compoziția dietei reflectă abundența acestor insecte. Capturează prada exclusiv în zbor. Are un zbor agil și manevrabil, uneori foarte aproape de vegetație, chiar și în coronament dens. O parte a insectelor capturează direct de pe vegetație. În păduri, în general, vânează deasupra etajului arbuștilor până la înălțimea de 8-10 m, dar și aproape de sol sau la nivelul coronamentului, în funcție de structura pădurii.

Reproducere

Liliecii mici cu potcoavă nasc un singur pui anual; nașterea are loc între jumătatea lunii iunie și jumătatea lunii iulie. Procentul femelelor reproductive este de numai 50-70% într-o colonie de naștere, pentru că nu toate femelele adulte nasc în fiecare an, în plus numai un mic procentaj (aproximativ 15%) al femelelor se reproduc în primul lor an. Puii pot efectua primele zboruri la vârsta de 3 săptămâni, părăsesc adăpostul prima dată la vârsta de 4 săptămâni și devin independenți la vârsta de 6 săptămâni. Majoritatea masculilor și femelelor ajung la maturitate sexuală în al doilea an. Împerecherea are loc toamna, în general, la adăposturi subterane, dar și iarna, în adăposturile de hibernare.

Distribuție

La nivel global, european, areal

Este o specie larg răspândită în partea centrală și de vest a palearcticului. Apare la altitudini de la nivelul mării până la 2.000 m. În cursul ultimilor 50 de ani au fost reduceri substanțiale ale efectivelor și a ariei de distribuție de-a lungul limitei nordice a distribuției speciei în Europa, în momentul actual populațiile sunt în declin.

În România este prezent în toată țara. Sunt cunoscute colonii de maternitate cu până la 100 de exemplare din adăposturi subterane (Valea Cernei) și până la 170 de exemplare din poduri, și, de asemenea, adăposturi de hibernare cu peste 100 de exemplare (până la 200). Specia a fost înregistrată la altitudini cuprinse între 60 m și 1.117 m, cel mai frecvent între 300-600 m.

Pe raza SCI-ului Pădurea Bogății specia poate fi considerată una mai rară, cea mai plauzibilă explicație la această situație fiind raritatea adăposturilor adecvate, deoarece rinoloful mic nu se adăpostește în scorburi, doar în peșteri, grote, galerii de mină și clădiri cu încăperi mai spațioase.

1193 *Bombina variegata* (Izvoarăș sau buhai de baltă cu burta galbenă)

Descrierea generală a speciei

Izvoarășul sau buhaiul de baltă cu burta galbenă este o specie vicariantă cu *Bombina bombina* – o înlocuiește în zonele de deal și de munte, fiind răspândită între altitudini de 150 m (în unele zone chiar 200 m) și până spre golurile alpine (până spre 2000 m), nedepășind de obicei limitele superioare ale pădurilor. Destul de asemănătoare din punct de vedere morfologic cu specia menționată mai sus, *Bombina variegata* se distinge de *Bombina bombina* prin faptul că prima are capul mai mult lung decât lat, botul ascuțit și ochii mai mici (Fuhn, 1960). Cuta gulară este slab dezvoltată. Pe partea dorsală prezintă verucozități dispuse neregulat, terminate cu un spin cornos negru în vârf, înconjurat de mulți spini cornoși mici, spre deosebire de *Bombina bombina*, care are verucozitățile fără spin cornos. Coloritul dorsal este cenușiu-deschis, cenușiu-brun, măsliniu uniform sau pătat cu negru; de obicei prezintă o pereche de pete negre între umeri și o pată la mijlocul spatelui (Fuhn, 1960). Ventral, *Bombina variegata* prezintă pete cenușii sau negre pe un fond galben deschis, predominantă fiind culoarea galbenă; uneori apar și pete albe, în special în cadrul marmorățiilor închise de pe piept. De asemenea, spre deosebire de *Bombina bombina*, *Bombina variegata* are vârful degetelor de culoare galbenă (Covaciu-Marcov et al., 2009). Petele

galbene de pe tars și metatars sunt unite la *Bombina variegata* (Covaciu-Marcov et al., 2009), spre deosebire de *Bombina bombina*, unde nu sunt unite. De asemenea, pata galbenă de pe membrul anterior este de obicei continuă până spre zona pectorală (Fuhn, 1960). La fel ca specia la *Bombina bombina*, masculii de *Bombina variegata* formează calozități nuptiale în perioada de reproducere, dar spre deosebire de *Bombina bombina*, frecvența sunetelor emise de mascul este mai ridicată (o dată pe secundă) (Cogălniceanu, 2002). La fel ca la specia *Bombina bombina*, *Bombina variegata* secretă o substanță toxică atunci când este amenințată și prezintă același comportament de avertizare ("Unken-reflex"). La fel ca specia apropiată, *Bombina variegata* este o specie de amfibieni euritopă, preponderent acvatică, socială și euritopă, activă atât ziua cât și noaptea.

Spectrul trofic al speciei constă în araneide, izopode, heteroptere, coleoptere (larve și adulți), heteroptere, himenoptere (formicide, cynipide, ichneumonide) și diptere (culicide, brahicere), colembole, lepidoptere, dermaptere și homoptere (Ghiurcă și Zaharia, 2005).

Cauzele reducerii efectivelor de la nivel național sunt defrișări care produc eroziune și scurgere rapidă de suprafață a apelor meteorice sau dispariția băltoacelor, extinderea facilităților de turism și poluarea apelor de munte, folosirea pesticidelor în agricultură și silvicultură, captarea unor ape de munte (Iftime, 2005).

Habitat

Bombina variegata preferă bălțile temporare, fără vegetație sau acoperite într-un procent redus cu vegetație (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000). Poate fi găsită în toată țara, de la altitudini de aproximativ 150 m până spre 2000 m, fiind asociată mai mult zonei de deal și munte. (Fuhn, 1960; Cogălniceanu, 2002).

Ecologie

Este o specie cu plasticitate fenotipică ridicată ce utilizează în general habitate acvatice temporare situate între limitele altitudinale de 150 - ~2000 m. Specia este preponderent acvatică, activă atât în perioada diurnă cât și nocturnă. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Uneori, când condițiile de mediu și hrană sunt favorabile depune ouă de mai multe ori în cursul unei săptămâni. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Capacitatea de a depune doar câteva ouă odată îi permite să valorifice pentru reproducere orice ochi de apă, fără ca un eventual eșec să fie prea costisitor din punct de vedere al efortului reproductiv. Este o specie rezistentă și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători (Cogălniceanu et al., 2000).

Reproducere

Reproducerea începe spre sfârșitul lui aprilie – începutul lui mai și durează pe tot parcursul verii, femela depunând mai multe ponte în această perioadă. Când condițiile sunt favorabile, poate depune ouă foarte des (de mai multe ori pe săptămână), mai ales după episoade de precipitații abundente. Ouăle sunt depuse în grămezi mici pe fundul apei sau fixate de mici ramuri sau vegetație acvatică, specia utilizând orice ochi de apă pentru reproducere. Capacitatea de a depune doar câteva ouă odată îi permite să valorifice pentru reproducere orice ochi de apă, fără ca un eventual eșec să fie prea costisitor din punct de vedere al efortului

reproductiv. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve și limitând mult impactul predatorismului (Cogălniceanu et al., 2000).

Distribuție

La nivel european, specia este răspândită în întreaga Europă, exceptând peninsula iberică, Scandinavia și Marea Britanie (Fig. 1). Limita estică a răspândirii speciei este vestul Ucrainei, Polonia, Bulgaria și în sud-est Grecia (www.amphibiaweb.org).

La nivelul României, specia este cantonată îndeosebi în zona lanțului carpatic, coborând ușor spre zona colinară și de câmpie, dar lipsește în majoritatea zonei sudice a țării și în Dobrogea.

Specia de importanță comunitară, *Bombina variegata*, este comună în zonă și a fost observată în bălți situate de-a lungul tuturor transectelor realizate în cadrul studiilor pentru realizarea planului de management. Au fost identificate diferite presiuni și amenințări, însă specia este bine reprezentată la nivelul sitului. În zona studiată, specia este distribuită în metapopulații iar habitatele acvatică utilizate au în general conectivitate bună.

Specia a fost observată în bălți temporare formate la marginea drumurilor forestiere, șanțuri de drenaj sau bălți cu suprafețe și adâncimi reduse formate în habitatele forestiere sau în pajiști. În general, specia este prezentă în bălți ce au un grad redus de acoperire cu vegetație.

1166 *Triturus cristalus*-triton cu creastă

Descrierea generală a speciei

Este cea mai mare specie de triton din România, având până la 16 cm. Corpul este robust și oval în secțiune, capul este lat, cu botul rotunjit, lipsit de șanțuri longitudinale. Cuta gulară bine pronunțată. Membrele lungi și puternice, când se întind de-a lungul corpului – cele posterioare spre cele anterioare – degetele se ating. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului și se termină ascuțit. Masculii sunt mai mici decât femelele, au membrele mai lungi, în perioada de reproducere au o creastă dorsală înaltă și dințată care începe între ochi, lipsește în dreptul cloacei și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată, dar mai puțin zimțată; aceasta este dezvoltată și pe partea ventrală a cozii (Baker, 1999). Masculii în perioada de reproducere au un colorit de fond, dorsal și lateral, brun-închis cu pete negre până la măsliniu-pământiu, uneori cu nuanțe brun-roșcate; lateral și latero-ventral apar puncte albe, care se aglomerează la cap și pe gușa, putând forma vermiculații albe. Gușa este colorată de la galben la negru, frecvent cu pete albe; partea ventrală este galbenă sau galben-portocalie cu pete negre, neregulate; cloaca este neagră. Pe laturile cozii există câte o dungă lată alb-sidefie, strălucitoare. Coloritul femelei este asemănător cu cel al masculului, cu mici diferențe: cloaca și marginea ventrală a cozii sunt galbene sau galben-portocalii, iar dunga sidefie de pe coadă lipsește (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

Hrănire

Adulții sunt vorace, cu plasticitate sezonieră; consumă lumbricide, insecte

și larvele acestora, moluște-gasteropode, microcrustacee, mormoloci și tritoni mai mici (în special, *T. vulgaris*), în funcție de stadiul acvatic sau terestru în care se află; uneori se întâlnesc cazuri de canibalism. Larvele se hrănesc cu microcrustacee (dafnii, copepode) și insecte, selectivitatea hranei fiind și în funcție de dezvoltarea ontogenetică (Fasola și Canova, 1992; Cogălniceanu et al., 2000; Covaciu-Marcov et al., 2001, 2002; Cicort-Lucaciu et al., 2005; www.amphibiaweb.org).

Reproducere

Datorită dimensiunilor mari nu se reproduc în bălți temporare mici, ci doar în cele permanente. Reproducerea are loc în martie-aprilie; jocurile nupțiale se desfășoară la fel ca la celelalte specii de tritoni, fecundarea este internă, fără amplex și se realizează prin intermediul unui spermatofor. Femelele depun câte un singur ou sau grupuri de câte 2-3, pe care le atașează de vegetația submersă, mai precis sunt învelite în frunzele plantelor (Miaud, 1994); în total sunt depuse între 60 și 200 de ouă, acestea având dimensiuni mari, de 2-4 mm și culoare albă, dar o parte nu se dezvoltă datorită unor mutații cromozomiale (Wallace, 1987).

1086 *Cucujus cinnaberinus*(specie de coleoptere)

Descrierea

Dimensiuni adulți (lungime):

♂ ♀ 11 - 55 mm

Corpul alungit, plat, dorsal colorat roșu-cinabru. Antenele, picioarele, piesele bucale și marginile laterale ale pronotului de culoare neagră.

Capul triunghiular, aplatizat cu tâmplele dezvoltate puternic, sub forma unor obraji; fruntea se îngustează treptat spre partea anterioară. Mandibulele, vizibile de sus, sunt puternice, scurte, încovoiate și se termină cu 3 dinți, cel extern fiind mai mare. Antenele moniliforme sunt formate din 11 segmente; primul segment este mai lung decât celelalte și îngroșat treptat spre partea distală; ultimul segment este ascuțit; antenele ajung până aproape de jumătatea lungimii corpului.

Pronotul transvers, mai îngust decât capul și elitrele, cu o impresiune mediană largă. Marginile laterale ale pronotului sunt negricioase, ușor aplatizate și zimțate fin, neregulat; unghiurile posterioare au câte un dinte bine dezvoltat. Pronotul se îngustează aproape uniform de la partea anterioară spre cea posterioară. Capul și pronotul cu punctuație puternică, cu luciu slab. Scutелul mic puternic punctat, cu o depresiune mediană.

Elitrele aplatizate, au marginile laterale aproape paralele, cu partea posterioară rotunjită semicircular; prezintă o carenă bine dezvoltată ce pleacă de la unghiul humeral și ajunge până aproape de unghiul sutural. Elitrele sunt netede, numai lângă sutură prezintă o zonă foarte îngustă punctată.

Picioarele au coxele sferice, mici, bine separate una de cealaltă; femurele sunt subțiri în jumătatea bazală și dilatate puternic în jumătatea distală, în special la picioarele posterioare. Tarsele sunt pentamere.

Mascul. Primul articol tarsal este foarte mic și ascuns în scobitura distală a tibiei, din acest motiv, aparent, tarsul este tetramer. (Fig. 8A).

Femelă. Primul articol tarsal este bine dezvoltat; tarsul este pentamer. (Fig. 8B).

Variabilitate. Există variații de culoare. Au fost observate exemplare mai închise la culoare sau mai deschise.

Larva este tip oligopod, capul, aparatul bucal și picioarele toracice bine dezvoltate, fiind lipsită de picioare abdominale. Are culoarea chilimbarului. Corpul este turtit dorso-ventral, cu segmentele bine diferențiate, mai late decât lungi, cu discul chitinizat, separat în două zone de un șanț longitudinal. Caracteristic este ultimul segment care prezintă 2 perechi de apendice (Fig. 8B), chitinizate puternic; perechea inferioară are dimensiuni mai mari, seamănă cu o furcă. Larva are 7-11 mm în primul stadiu larval și ajunge la 25-30 mm ultimul stadiu.

Pupa. Pupa este liberă, de culoarea chihlimbarului, gălbuie.

Habitat.

Specie stenotopă, silvicolă, saproxilică, xilodetriticolă, corticolă. Adulții și larvele trăiesc sub scoarța umedă, putredă, a arborilor, în special: *Quercus* sp., *Fagus* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Salix* sp., *Ulmus* sp., mai rar: *Pinus* sp., *Abies* sp. și *Picea* sp. Specia se întâlnește în păduri naturale bătrâne sau resturi ale unor astfel de păduri, zone ripariene împădurite, păduri bătrâne, plantate, neîngrijite, păduri formate din specii cultivate care cresc rapid (plop). Se pare că alegerea arborilor este determinată de condițiile ecologice; în centrul Europei, specia a fost semnalată pe *Quercus* sp., *Fagus* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Robinia* sp.; în Scandinavia, pe *Populus tremulus*, în timp ce în Munții Carpați și Tatra a fost observată și pe conifere *Pinus* sp., foarte rar pe alte specii de conifere.

Ecologie (și comportament).

Altitudine: 200 - 700 m.

Perioada de zbor: aprilie-iunie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale.

Hrana

Adulți sunt prădători; larvele sunt saproxilofage, se hrănesc cu lemn putred, dar au fost menționate cazuri în care au devenit prădătoare.

Reproducere

Ciclu de viață: este puțin cunoscut; durează aproximativ 2 ani; copulația are loc sub scoarța arborilor, de la sfârșitul lui februarie până în mai-iunie; femelele depun pontă sub scoarța arborilor primăvara și la începutul verii; larvele din primul stadiu au fost observate din aprilie până în iunie; ele ajung la ultimul stadiu de dezvoltare în primăvara anului următor, în mai-iunie; pupele apar în al doilea an, de la începutul lunii iulie și până în august; stadiul de pupă durează aproximativ 10 zile; adulții din noua generație apar de regulă în august-septembrie; maturizarea completă durează aproape două săptămâni, perioadă în care adulții rămân sub scoarță. Larvele pot fi găsite sub scoarță tot timpul anului, maximele numerice, două la număr, au fost observate la sfârșitul iernii și primăvara, iar al doilea maxim este localizat toamna. Adulții duc o viață ascunsă, sub scoarța arborilor, înregistrând un minim numeric vara, în iulie-august. Reperetele temporale menționate anterior pot varia în funcție de condițiile de mediu.

Distribuție

Specie europeană identificată în: Anglia, Austria, Belarus, Cehia, Estonia, Finlanda, Germania, Italia, Letonia, Lituania, Moldova, Norvegia, Polonia,

România, Rusia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Ucraina, Ungaria (Figura 9). În: Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația și Serbia, specia a fost semnalată în trecut. O situație similară există și pentru Albania, Grecia, Kosovo, Macedonia și Muntenegru. Specia se pare că a dispărut din Franța. În aceste țări statutul speciei este incert.

În România. Specia este răspândită în special zonele de șes și deluroase.

SCI: Bucegi, Călimani-Gurghiu, Cheile Vârghișului, Munții Rodnei, Defileul Jiului, (Tatole, 2009).

***Leptidea morsei*- Albița de pădure**

Descriere și identificare

Anvergura 46-54 mm.

Culoarea aripilor este alba.

Habitat

Habitatele preferate sunt luminisurile asociate cu zone de pădure mature, umede, foioase. Habitatul și planta gazda pentru larva sunt adesea împartite cu specia *Neptis sappho*.

Populație

Populații izolate, dar și puțin cunoscute din cauza confuziei cu *L. sinapis*. În unele locuri din Transilvania populațiile ajung la 300-500 indivizi. Ecologie: Plantele gazda pentru larva sunt *Lathyrus verna* și *L. niger*. În unele habitate din N Croatiei, doar specia *Lathyrus niger* este planta gazda, deși sunt prezente ambele specii. Are două perioade de zbor pe an: mijlocul lui aprilie/ mijlocul lui mai și mijlocul lui iunie/ sfârșitul lui iulie.

Măsuri de management la nivel național: Nu necesită măsuri speciale de protecție și conservare.

Conservarea habitatelor în care trăiește specia, menținerea vegetației ierboase, bogate și înalte de la lizierele pădurilor.

1083 *Lucanus cervus*(Rădașca)

Descrierea

Dimensiuni adulți (lungime)

♂ 35 - 85 mm

♀ 25 - 50 mm

Corpul este alungit, maroniu-negricios, mat; elitrele sunt castanii-negricioase; antenele sunt formate din 10 articole, cu o măciucă alcătuită din 4 (rar 5-6) articole lamelate; scapul este foarte lung; ochii sunt divizați în treimea anterioară de o prelungire a clipeului; picioarele subțiri, homonome cu tarse pentamere; fața dorsală a tibiilor anterioare este lipsită de striuri longitudinale. Specia prezintă un dimorfism sexual accentuat.

Mascul. Capul și pronotul negre, elitrele castanii sau castanii-negricioase, mandibulele roșcate-maronii. Capul este mai mare decât pronotul, mai lat decât lung, patrulater, așezat transversal; partea dorsală cu marginile ridicate formează o bordură concavă pe părțile laterale; posterior, bordura este întreruptă median de o depresiune largă; anterior, bordura este mai puțin evidentă, marginea

prezentând două concavități laterale, ce mărginesc zona mediană, care este ușor convexă și ridicată; capul este prevăzut la marginea anterioară cu 2 dinți ascuțiți, dispuși median; vertexul prezintă de regulă o carenă transversală întreruptă la mijloc. Mandibulele sunt foarte mari (la unele exemplare ating jumătate din lungimea corpului), arcuite, cu vârful bifid; în jumătatea distală, pe marginea internă, prezintă un șir de dinți mici, întrerupt postmedian de un dinte puternic. Pronotul transvers, mai lat decât lung, convex, cu o bordură mai puțin dezvoltată comparativ cu cea a capului; median cu un șanț longitudinal adâncit; unghiurile anterioare au un vârf ascuțit; unghiurile posterioare ale pronotului sunt obtuze. Capul și pronotul cu rugozități mici, fine, dispuse neregulat. Elitrele castanii, mate, convexe, cu umerii proeminenți, punctate fin și des; marginile laterale arcuite larg începând din treimea anterioară. Tibiile anterioare lungi și subțiri. (Figura 11A).

Femelă. Capul, pronotul și mandibulele negre, iar elitrele sunt castanii sau castanii-negriceoase. Capul este mai mic decât pronotul, cu mandibulele normal conformate, ascuțite la vârf și curbate. Suprafața capului prezintă rugozități punctate, dese. Discul pronotului cu o punctuație fină și rară, lângă marginile laterale punctuația este mai deasă. Elitrele lucioase, cu o punctuație rară, umerii elitrelor sunt rotunjiți. Tibiile anterioare late, turtite dorso-ventral, cu marginea externă dințată.

Habitat.

Specie silvicolă, xilodetricolă, succicolă, saproxilică, termofilă. Preferă pădurile bătrâne de foioase, în special cvercinee: *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. ilex*, *Q. suber*, mai rar a fost observată pe alte specii de arbori: *Ulmus* sp., *Fagus* sp., *Salix* sp., *Populus* sp., *Tilia* sp., *Castanea* sp., *Aesculus* sp., *Malus* sp., *Prunus* sp., *Crataegus* sp.; sporadic specia a fost observată în livezi, grădini și parcuri. Ziua, adulții pot fi văzuți pe trunchiurile arborilor hrănindu-se cu seva acestora; zboară în amurg în zilele călduroase.

Ecologie (și comportament).

Altitudine: 0 - 1100 m.

Perioada de zbor: mai-iulie, începutul lui august; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale; specie crepusculară și nocturnă, zboară mai ales în zilele călduroase.

Hrana

Adulții se hrănesc cu seva ce se scurge din rănilor proaspete ale arborilor, cu sucurile dulci din fructele coapte; larvele sunt xilodetricole.

Reproducere

Ciclu de viață: durează 2-3 ani. Împerecherea are loc de la sfârșitul lunii mai până la începutul lui august. După împerechere, femela depune 10-30 de ouă, în sol, în apropierea rădăcinilor putrezite ale arborilor. Dezvoltarea larvară durează 2 sau 3 ani, în funcție de condițiile de mediu, perioadă în care larva năpârlește de două ori. În condiții favorabile, larva năpârlește de două ori în primul an, dar rămâne în ultimul stadiu larvar încă un an, perioadă în care se hrănește și acumulează substanțe nutritive pentru împupare. Pregătirea coconilor durează aproximativ două luni și începe probabil la sfârșitul lui mai, începutul lui iunie. La începutul lunii septembrie adultul este complet format, dar rămâne sub pământ până în primăvara anului viitor. La sfârșitul lunii mai, adulții părăsesc

coconul și sunt gata să se împerecheze. Reperetele temporale menționate pot varia în funcție de condițiile de mediu.

Distribuție

Arealul speciei cuprinde Europa și vestul Asiei fiind citată în: Albania, Anglia, Austria, Belgia, Bosnia-Herțegovina, Cehia, Danemarca, Elveția, Estonia, Franța, Germania, Grecia, Italia, Israel, Letonia, Lituania, Macedonia, Moldova, Olanda Polonia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina, Ungaria

În România. Specia se întâlnește în habitatele specifice, păduri de stejar și gorun, din zona intracarpatică, zona Munților Apuseni și în zone restrânse din Dealurile de Vest, Câmpia de Vest și Câmpia Română.

SCI: Băgău, Bucegi, Câmpia Careiului, Călimani-Gurghiu, Cenaru, Cheile Nerei-Beușnița, Comana, Cozia, Crișul Alb, Dealul Istrița, Defileul Jiului, Domogled-Valea Cernei, Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederoasa, Lacul Ștucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor, Lunca Mureșului Inferior, Munții Făgăraș, Munții Măcinului, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea de stejar pufos de la Mirăslău, Pădurea Bârnova-Repede, Pădurea Călugărească, Pădurea Dălhăuți, Pădurea Esehioi-Lacul Bugeac, Pădurea Gârbovele, Pădurea Glodeni, Pădurea Hagieni-Cotul Văii, Pădurea Merișor-Cotul, Pădurea Zătuanului, Pădurea Reșca Hotărani, Pădurea Sarului, Pădure și pajiștile de la Mârzești, Pădurea și Valea Canarua Fetii-Iortmac, Pădurea Topana, Pădurea Uricani, Pădurea Zamostea-Lunca, Platoul Mehedinți, Porțile de Fier, Râul Tur, Scroviștea, Seaca-Optășani, Sighișoara-Târnava Mare, Someșul Rece, Suatu-Ghiriș, Trascău, Valea Ierii, Valea Vâlsanului.

1087* *Rosalia alpina* (Croitorul alpin, croitorul fagului)

Descrierea

Corpul este alungit, subparalel, relativ plan, acoperit cu o pubescentă de fond fină, deasă, culcată, scurtă, cenușie sau cenușie-albăstruie, uneori albastră; pubescenta antenelor, a picioarelor și a părții ventrale a corpului aproape albastră. Antenele au primul și al doilea articol antenal negre și lucioase; articolul 1 este mare, dilatat de la bază spre vârf, articolul 2 este mic, iar articolele 3 – 10 sunt aproape egale ca lungime, pubescente fin, albastre, inelate cu negru apical; articolele antenale 3 – 6 au câte o tufă apicală de peri lungi, deși, negri.

Pronotul transversal, rotunjit lateral, pe fiecare latură cu un dinte puternic, îndreptat în sus și cu un tubercul obtuz, mic, situat postmedian, în zona marginală a discului. În general, pronotul are o pată catifelată, neagră, semicirculară, mediană, localizată la partea anterioară. Proeminența prosternului este îngustă, iar cea a mezosternului este lată. Picioarele relativ lungi, mai ales cele posterioare. Femurele posterioare nu ating vârful elitrelor. Primul articol al tarsului posterior la fel de lung ca următoarele două la un loc.

Elitrele, turtite dorsal sunt subparalele și rotunjite la vârf, cu granulație mai puternică la bază și mai fină spre partea posterioară, între granule cu o punctuație fină, deasă. La forma tipică, elitrele prezintă un desen catifelat, negru, format dintr-o bandă comună, postmediană și pe fiecare elitră câte o pată posthumerală,

mare și una anteapicală mai mică; fiecare dintre aceste elemente este mărginit de o pubescență deschisă la culoare.

Mascul. Antenele de 1,5 – 1,75 ori mai lungi decât corpul; articolele 3-5 au apical, spre exterior un spin, care este mai puțin distinct pe articolul 6. Fiecare mandibulă are câte cu un dinte puternic la exterior.

Femelă. Antenele depășesc numai puțin vârful elitrelor; dintele mandibular este redus.

Larva este apodă, eucefală. Lungime = 30 - 35 mm; lățimea corpului = 7 - 8 mm; este cărnoasă, moale, albicioasă sau gălbuie, cu excepția capului, mandibulelor și a discului pronotului, care sunt chitinizate, colorate mai închis. Corpul este mai mult sau mai puțin cilindric, puțin turtit dorso-ventral și îngroșat moderat spre partea anterioară. Este format din 14 segmente: capul, trei segmente toracice și zece segmente abdo-minale, dintre care ultimul, al 10-lea, are forma unui apendice mic, mai mult sau mai puțin aparent la partea ventrală a segmentului al 9-lea; primele 7 segmente abdominale au ventral și dorsal convexități numite “ampule”.

Capul este lat; partea anterioară a capului prezintă o scobitură ventrală, puternică și nu este scobită anterior la partea dorsală. Ampulele tergitelor abdomenului au impresiuni longitudinale slabe și rânduri transversale de granule fine (Panin și Săvulescu, 1961).

Habitat.

Specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică. Trăiește în complexul climatic al fagului, mai rar în cel al coniferelor și stejarului; ocazional, a fost semnalată în complexul stepelor cu graminee; preferă făgetele bătrâne. Femelele depun ouăle în trunchiul sau ramurile (ramuri cu diametru mai mare de 20 cm) arborilor morți sau proaspăt tăiați; sunt preferate zonele însorite și relativ uscate. Larva se dezvoltă în lemnul putred și trunchiurile scorburoase de *Fagus sylvatica* L., mai rar în *Acer* sp. și foarte rar în alte specii cu frunze căzătoare (*Ulmus* sp., *Carpinus* sp., *Salix* sp., *Castanea* sp., *Fraxinus* sp., *Juglans* sp., *Tilia* sp., *Quercus* sp., *Alnus* sp., *Crataegus* sp.) (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Ecologie (și comportament).

Perioada de zbor: iunie-septembrie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale.

Altitudine: 400 - 1500 m.

Hrana: Adulții se hrănesc cu flori (polen, nectar, stamine, pistil); larvele sunt xilofage (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Reproducere

Ciclu de viață: durează 2 - 3 ani, perioada variază în funcție de condițiile de mediu (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Distribuție

Arealul speciei cuprinde Europa, vestul Asiei și nordul Africii, fiind citată în: Algeria, Armenia, Austria, Azerbaidjan, Belarus, Bulgaria, Cehia, Danemarca, Elveția, Franța, Georgia, Germania, Grecia, Iran, Israel, Italia, Iordania, Liban, Liechtenstein, Muntenegru, Maroc, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Rusia, Serbia, Spania, Suedia, Siria, Tunisia, Ucraina, Ungaria (Buse

et al., 2007; Cizek et al., 2009; Dragg et al., 2011; Michaelcewicz și Ciach, 2012; Michaelcewicz et al., 2011; Russo et al., 2010) (Figura 6).

În România. Specia este răspândită în special zonele montane și submontane.

SCI: Apuseni, Bucegi, Cascada Mișina, Căldările Zăbalei, Călimani-Gurghiu, Cenaru, Cheile Șugăului-Munticelu, Cheile Vârghișului, Ciucaș, Defileul Jiului, Domogled-Valea Cernei, Frumoasa, Grădiștea Muncelului-Ciclovina, Lacul Negru, Muntele Tâmpa, Muntioru Ursoaia, Munții Făgăraș, Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bârnova-Repedea, Penteleu, Piatra Craiului, Porțile de Fier, Postăvarul, Putna-Vrancea, Rarău-Giumalău, Retezat (Tatole, 2009).

Specii de păsari întâlnite în cadrul ROSPA0093 Pădurea Bogata

A239 *Dendrocopos leucotos* –(Ciocănitoare cu spatele alb)

Descriere

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târțița este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striații negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femelei aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagulii), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova.

Habitat

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.).

Populație

Populația globală a speciei este estimată la 1 320 000 - 3 350 000 de indivizi maturi. Populația europeană este estimată la 232 000 - 586 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională la nivel european fiind stabilă pe termen scurt (2000 - 2012), dar cu posibil declin în anumite zone ale distribuției.

Populația din România este estimată la 8 500 - 35 000 de perechi, tendința populațională fiind descrescătoare (2001 - 2012).

Reproducere

Depune pona începând cu sfârșitul lunii aprilie, aceasta fiind compusă din 3 - 5 ouă care sunt incubate de ambii părinți pentru o perioadă de 14 - 16 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți și părăsesc cuibul după 27 - 28 zile de la eclozare. Ambele sexe participă la excavarea cuibului, acesta fiind sub forma unei cavități cu diametrul intrării de 5 - 7 cm și adâncimea de 25 - 37 cm, excavat în arbori de esența mai moale, în secțiuni uscate ale arborilor sau în arbori morți pe picior.

A238 *Dendrocopos medius* – (Ciocănitoare de stejar);

Caracteristici: Penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu, dar comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față. Ciocul este destul de slab, folosit mai mult pentru a „sonda” decât pentru a sparge scoarța arborilor. Lungimea corpului este de 19,5-22 cm și are o greutate de 50-85 g. Anvergura aripilor este de circa 33-34 cm.

Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib.

Se mișcă mult prin coroana arborilor, iar primăvara, se hrănește cu sevă vegetală. Se hrănește în cea mai mare măsură pe stejari, însă acolo unde există în preajmă copaci cu o esență mai moale (mesteacăn, frasin, salcie) îi folosește pentru construirea cuibului.

A236 *Dryocopus martius* – (Ciocănitoarea neagră)

Descriere și identificare

Este cea mai mare specie de ciocănitoare din Europa. Are o lungime de 40 - 45 cm, anvergura aripilor este de 70 - 75 cm iar greutatea de maxim 370gr. Are culoarea neagră cu ceva nuanțe de maroniu, mai pronunțate spre vârful aripilor. La mascul se distinge o scufiță de culoare roșie pe cap care se prelungește până aproape de cioc. Femela are o pată roșie doar în creștetul capului. Are un cioc foarte puternic, alb la baza și albastrui spre varf. Picioarele sunt de culoare cenușie și sunt prevazute cu gheare puternice pentru a se putea agăța de scoarța copacilor. Coada este alcătuită din pene tari și o ajută să se sprijine pe trunchiul copacilor atunci când caută hrana.

Habitat

Specia este întâlnită pe aproape tot teritoriul Romaniei - de la pădurile de conifere, la pădurile de foioase și până în pădurile din Delta Dunării.

Populație

Populația acestei specii în România este apreciată ca 40000-60000 de perechi.

Ecologie

Hrana este alcătuită în principal din insecte și larve pe care le caută sub scoarța arborilor sau săpând cu ciocul puternic în trunchiurile arborilor. Mai rar poate fi văzută și pe sol, în căutare de furnici. Cuibul îl fac în scorburile construite în arbori la care vor lucra ambii părinți.

Femela va depune 4-6 ouă și ambii părinți vor cloci cu rândul.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Această specie este protejată prin lege, vânatoarea este interzisă iar în Lista roșie IUCN 2006 este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare.

A072 *Pernis apivorus* – (Viespar)

Descriere și identificare

Viesparul este o specie răpitoare de talia șorecarului comun, dar are aripi mai lungi, mai late și coada mai lungă. Există variații mari în ceea ce privește coloritul la această specie, pot fi observate exemplare aproape albe până la cafeniu închis. În zbor, viesparul își ține aripa în jos și nu în sus ca șorecarul comun, acesta fiind una dintre cele mai importante chei de determinare. Înte păsările juvenile și cele adulte există diferențe în culoare și siluetă.

Juvenilii au remigele primare interioare mai scurte și coada mai scurtă.

Remigele juvenililor au mai multe striatii (4-5) în timp ce adulții au doar 2-3 dungi. Ochii juvenililor sunt închise la culoare în timp ce adulții au ochi galbeni. Ceroma este galbenă la juvenili și gri la adulți. Picioarele sunt galbene la toate vârstele. Masculul adult are remigele primare negre doar la vârf și mai puține dungi pe remige decât femelele. În zbor se vede o bandă terminală din sus în aripă și coadă. Capul este de culoare gri în precădere, dar unele exemplare pot avea colorit gri și în spate și coadă. Femelele adulte au colorit mai maroniu decât masculii și au mai multe striatii în remige decât acestea. Anvergura aripii: 113-135 cm; lungimea corpului: 52-59 cm. Greutatea corpului: 600- 1000 g.

Habitat

Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau lizieră. Preferă păduri cu coronament deschis.

Distribuție și ocurență

Este o specie cu largă răspândire în Eurasia, distribuția populației cuibăritoare fiind restricționat în Palearcticul de Vest. Nu cuibărește în zonă de tundră. Cuibărește aproape în toate țările din Europa și are o distribuție neuniformă. Reducerea suprafeței padurilor cauzează restrângerea arealului de răspândire. În România viesparul are o distribuție generală și uniformă. Lipsește din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1700 m). Este mai rar în zonele de șes, fiindcă aici găsește mai puține locuri favorabile pentru cuibărire.

Populație

Populație mondială: 180.000 – 260.000 perechi Populația Europeană: 110.000 – 160.000 perechi Populația din România: 2.000-2.600 perechi Populația viesparului în Europa este considerat stabil și relativ abundent. Puține studii pe termen lung există care vizează trendul populației. În Finlanda și Germania s-a dovedit ca fiind în descreștere numerică. În România reducerea suprafețelor împădurite influențează în mod negativ atât arealul de distribuție cât și efectivele populației cuibăritoare.

Ecologie și comportament

Este o pasăre care cuibărește solitar, fiind teritorial. Cuibul este construit pe copac, de obicei în nivelul coronamentului. Deși fidelitatea păsărilor față de zona de cuibărire este foarte mare, cuibul este schimbat foarte des, aproape anual. Cuibul viesparului este o construcție unică căci este construit în totalitate din crengi verzi. Uneori ocupă cuibul părăsit al altor specii ca șorecarul comun sau uliu porumbar. Încăpățânește cuibul cu frunze verzi care este înprospătit de-a lungu cuibăritului. Zborul nupțial foarte caracteristic al masculului este vizibil în lunile aprilie și mai. În afară de acest fenomen, viesparul are o viață destul de ascunsă în timpul reproducerii. Femela depune de obicei 2 ouă în prima jumătate a lunii mai. Ponta cu un singur ou sau trei este foarte rar. Coloritul ouălor este alb crem cu pete mari maronii. Ambii părinți particip la incubație, care durează 33-45 zile. Puii sunt hrăniți la început cu larvă de viespe, mai târziu părinții le aduc și altă hrană ca pasari mici, insecte de talie mare etc. Puii rămân în cuib timp de 40 de zile și devin independenți la vârsta de 55 zile. Rămân în jurul cuibului încă 30-40 de zile după care încep migrația. Până în momentul de față nu au fost efectuate studii referitoare la succesul de reproducere în România. Migrația de toamnă începe în cel de al doilea jumătate a lunii august. Primii care migrează sunt adulții după care urmează juvenili. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 3 ani. Păsările imature rămân la cartierele de iernare în primul an, și revin în Europa în cel de-al treilea an calendaristic. Hrana viesparului constă în mare majoritate din insecte de talie mare, larve de viespe dar consumă și păsări de talie mică, amfibieni și reptile. Metoda de vânatoare este cel de pândă. Pasărea găsește cuibul de viespe urmărind mișcarea acestora din pândă, apoi larvele sunt scoasă din sol cu ghiarele. În timpul migrației viesparii se adună în grupări mari și folosesc rute bine determinate pentru migrație. Păsările din Europa ocolesc suprafețele mari de apă astfel folosesc coridoarele de migrație ca strâmtorile Gibraltar, Italia-Malta și Bosfor. Populația din România migrează spre Bosfor și probabil prin Italia. Ierneză sud de deșertul Sahara. La noi primele exemplare pot fi văzute la sfârșitul lunii martie, dar majoritatea păsărilor sosesc în aprilie.

A234 *Picus canus* (ghionoaie sură)

Este o specie de ciocănitore de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm.

Numele de gen provine din latină - picus înseamnă ciocănitoare (în mitologie, regele din Latium (ulterior Roma), căsătorit cu nimfa cântăreață Canens, a respins afecțiunea vrăjitoarei Circe, care l-a transformat pe rege în ciocănitoare). Numele de specie provine din latinul canus – gri, cu referire la coloritul capului și al abdomenului.

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa centrală până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele submontane.

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde.

Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adulti și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).

Fiind o specie cu densități mai reduse și cerințe de habitat mai stricte (habitate forestiere naturale, nemodificate), ghionoaie sură este o specie de interes conservativ. Pentru conservarea speciei, au fost desemnate arii speciale de protecție avifaunistică, parte a rețelei Natura 2000.

Populația globală este momentan necunoscută, datorită faptului că au existat recent modificări taxonomice și unele subspecii au devenit specii (totalurile trebuind recalulate). Cea europeană este estimată la 187 000 - 360 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 30 000 - 60 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație mare și un teritoriu de răspândire întins, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 14-17 zile. Puii devin zburători la 23-27 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor înalți morți (sau cu lemn moale).

Fiind mai sensibilă la modificările de habitat, extragerea continuă a arborilor morți sau lâncezi, precum și a arborilor maturi din habitatele forestiere,

constituie o amenințare majoră și serioasă la adresa speciei. Eforturile de conservare trebuie să se concentreze pe păstrarea unui cadru cât mai natural în habitatele forestiere țintă, în special în cazul celor incluse în rețeaua Natura 2000.

A321 Ficedula albicollis (Muscar gulerat)

Descriere și identificare

Această pasăre are o lungime de 12-13,5 cm. Penajul muscarului gulerat este colorat în alb și negru. Pata albă din frunte și gulerul sunt semnele distinctive ale masculului, în timp ce femela și puii au penajul mai șters.

Habitat

Specia cuibărește frecvent în păduri de foioase cu poieni și subarboret, având o preferință pentru arbori bătrâni cu cavități în care aceasta își face cuibul, în grădini și parcuri cu vegetație densă.

Populație

Populația din România este estimată la 460000- 712000 de perechi.

Ecologie

Se hrănește cu insecte vâdate din zbor, dar și cu larve și fluturi existenți în coroana arborilor. Femela depune 5-7 ouă.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire

Această specie este protejată prin lege iar în Lista roșie IUCN 2006 este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare. Amenințări: distrugerea habitatelor în special în zonele de reproducere, utilizarea de pesticide.

A086 Accipiter nisus (Uliu păsărar)

Traiește în zonele de pădure, dar preferă să vaneze în spații deschise, precum lizierele, parcurile și grădinile din zonele apropiate orașelor. Este o pasare de pradă de talie mică, cu o lungime de 28-38 de centimetri și cu o deschidere a aripilor de 58-80 de centimetri. Femela cântărește între 185 și 342 de grame și este cu 25% mai mare decât masculul, care poate avea între 110 și 196 de grame. Aripile scurte și largi au varfuri rotunjite, iar coada este lungă. Masculul are pieptul de culoare maronie roșiatică, iar spatele gri. Femela este maronie cu pieptul albicios vargat cu dungi gri. Ambii au ochii și picioarele galbene. Vanează pasări mici și uneori mamifere de talie mică. În salbaticie, durata de viață este de șapte ani.

De obicei, uliul parasar are între trei și șase ouă, depuse în luna mai. În funcție de zonă în care se află, uliul poate scoate ouăle din luna aprilie și până în luna august. Mărimea medie a unui ou este de 40 x 32 de milimetri. Incubația durează între 32 și 34 de zile, după care femela hrănește puii, iar masculul asigură hrana. Puii își părăsesc cuibul după alte 27 sau 31 de zile, dar revin pentru a fi hrăniți. La trei sau patru săptămâni după ce au părăsit pentru prima oară cuibul, puii sunt capabili să se hrănească singuri. Este singura generație de pui pe care uliul o scot pe an.

A256 Anthus trivialis (Fâsă de pădure)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri-măsliniu relativ uniform, picioare rozalii, abdomen deschis la culoare și striatii pe creștet, spate și piept, precum și striatii mai fine pe lateralele corpului. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este 14-15 cm, iar greutatea este de 15-39 g.

Distribuție

Specia are o distribuție paleartică, cuprinzând toată Europa (cu excepția Irlandei și Islandei) și mare parte din zona temperată a Asiei, jumătatea sudică a Rusiei până la limita Munților Verhoiansk, nordul Kazahstanului și Mongoliei, nord-vestul Chinei și estul Afganistanului. Este prezentă pe tot teritoriul României cu excepția unor porțiuni din Câmpia Română, Dobrogea și Câmpia de Vest.

Fenologie

Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană.

Habitat

Specia preferă lizierele pădurilor de foioase și conifere, luminișurile și pădurile în regenerare, dar poate apărea și în zone cu pâlcuri de copaci izolați sau pajiștile unde se instalează tufărișurile.

Hrană

Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (Coleoptera, Hemiptera, Orthoptera, Diptera), dar și alte nevertebrate (Mollusca).

A087 Buteo buteo (Șorecar comun)

Caracteristici: Este o pasăre răpitoare de dimensiuni medii cu mai multe variații de penaj. Poate fi recunoscută ușor pentru aripile largi, gâtul scurt și coada rotunjită. Prezintă o bandă de culoare deschisă peste piept, vârfuri negre la aripi și coada dungată. Lungime a corpului este de 50-57 cm, anvergura de 110-130 cm, iar greutatea medie de 1 kg la femele și 780 g la masculi.

Cuibărește în mai toată Europa și în general doar populațiile nordice migrează spre sud pentru iernare, celelalte devenind sedentare sau migrează pe distanțe mici. Poate fi întâlnit într-o varietate largă de habitate. Are nevoie de copaci sau păduri pentru a cuibări, dar cu acces la zone deschise precum terenurile agricole sau pajiști, pentru a vâna. Masculii au un ritual de curtare spectaculos. Urcă tot mai sus, în zbor, iar apoi coboară în picaj și se rostogolesc pentru a capta atenția femelei. Cuibul este solid, din bețe, construit la bifurcarea a două crengi solide de copac. Se împerechează pe viață, iar durata medie de viață este de 8 ani. Scot un singur rând de pui pe an.

Pasăre de pradă diurnă, mănâncă mamifere mici, păsări, hoituri, dar și râme și insecte mari.

Loxia curvirostra – (Forfecuță gălbuie)

Forfecuța trăiește aproape în exclusivitate în pădurile de conifere mature, alcătuite din molid brad sau pin. Mai rar se pot observa și în păduri de amestec.

Longevitatea maximă în natură este estimată la șapte ani. Puii devin maturi din punct de vedere sexual la vârsta de aproximativ 100 de zile. Dieta constă exclusiv din semințe de conifere. Forma ciocului la forfecuță este esențială, permițându-i astfel ocuparea unei nișe neexploatare de alte păsări. Hrana este atât de specifică, încât diferite populații prezintă o formă mai aparte a ciocului, în funcție de specia de conifer cu care se hrănesc, acest lucru extinzându-se chiar și la cântec. În timpul hrănirii, forfecuțele zboară în stoluri care le permit o eficiență mai mare a utilizării copacilor vizitați, evitând totodată mai ușor prădătorii.

Variațiile cântecului pot transmite celorlalți indivizi din stol informații cu privire la disponibilitatea hranei. Astfel, stolul ajuns, de exemplu, pe un pâlci de molizi începe să cânte, iar cu cât găsesc mai puțină hrană, cu atât frecvența cântecelor crește, atingând un maxim în momentul în care grupul pleacă spre alți copaci. În cea mai mare parte se hrănește cu conuri care sunt încă în copac, dar pot ține conurile căzute cu ghearele, scoțând semințele cu ciocul. Acestea, dacă sunt de dimensiuni mici, sunt înghițite întregi, iar dacă sunt mai mari, sunt mărunțite. Forfecuțele înghit nisip și pietricele pentru a putea să proceseze hrana și își pot completa dieta cu ace de conifere, insecte (în special afide) și păianjeni.

Este o pasăre monogamă, care stă în perechi tot anul, partenerii folosind cântece identice, emise în timpul zborului. Nu se știe însă dacă perechea se menține și în timpul următorului sezon de reproducere. În perioada de împerechere masculii cântă din locuri înalte și expun zboruri nupțiale pentru a atrage femela, manifestându-se agresiv unii față de alții în tot acest timp. Ritualul de curtare include hrănirea femelei și ținerea cioc-de-cioc a partenerilor, iar după formarea perechii masculul însoțește femela peste tot până la depunerea ouălor, pentru a se asigura că nu există împerechere cu alți masculi. Sezonul reproducător variază în funcție de poziția geografică și de disponibilitatea hranei, putând dura până la 9 luni.

Cuibul este amplasat la 2-20 m deasupra solului, fiind format din rămurele de conifere, iarbă, scoarță de copac tocată și pene. Este construit de către femelă, masculul contribuind cu materiale. Femela depune 2-6 ouă albastru-verzui, câte unul zilnic. Incubația începe după ultima depunere și durează circa 12-16 zile. Atât depunerea ouălor, cât și timpul de incubare pot fi întârziate de răcirea vremii sau de lipsa hranei.

Puii devin zburători la vârsta de 15-25 de zile de la eclozare și pentru un timp continuă să își urmărească părinții, cerând mâncare până învață să găsească singuri semințele. La început, ciocurile puilor nu sunt curbate, această modificare a formei petrecându-se pe măsură ce aceștia cresc. O pereche poate avea până la patru pui într-un an, în funcție de disponibilitatea hranei.

A261 *Motacilla cinerea* (Codobatură de munte)

Codobatura de munte este o specie cu răspândire relativ regională în Europa și Asia, existând o populație sedentară și una migratoare, cea sedentară ocupând centrul, vestul și sud-estul Europei, precum și sud-vestul Asiei, iar cea migratoare ocupând nordul Europei și Africii, precum și centrul și estul Asiei, ajungând spre sudul și sud-estul Asiei, până în Indonezia. Preferă habitatele montane, fiind observată în apropierea cursurilor de ape și pajiștilor umede, precum și în zonele împădurite, iar în afara perioadei de cuibărit poate fi întâlnită și la altitudini mai joase, în terenuri agricole, drumuri forestiere, plantații și chiar zone urbane din apropierea regiunilor muntoase. Are coadă mai lungă decât a codobaturii albe, culoarea fiind aceeași, aceasta marcând toate mișcările acestei specii, zborul fiind mai ondulatoriu decât al codobaturii albe, pe sol având mișcări chiar mai balansate. Partea dorsală este cenușie, acoperind și capul, care prezintă o sprânceană albă deasupra ochilor. Gușa și aripile sunt negre, acestea din urmă având borduri albe. Partea inferioară și picioarele sunt de culoare galbenă. Lungimea corpului este de 17-20 cm, iar anvergura aripilor este de 26-27 cm, cu o masă corporală de 15-22 cm. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Populația migratoare din nordul Europei migrează spre Africa de Nord, iar cea centrală și est asiatică migrează spre sudul continentului asiatic, respectiv Indonezia, în lunile septembrie-octombrie, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie. Populația sedentară din centrul și vestul Europei rămâne în aceste regiuni pe tot parcursul anului, efectuând uneori migrații altitudinale în funcție de scăderea temperaturii în zonele montane pe timp de iarnă. Cuibăritul se desfășoară în perioada aprilie-iulie, perechile monogame formându-se încă din teritoriile de iernat, în lunile februarie-martie, pentru indivizii din populațiile migratoare. Cuibul este construit de ambii parteneri, de obicei fiind amplasat într-o gaură în maluri, crăpături din ziduri, sub poduri sau în țevi de scurgere. Se hrănesc de obicei cu insecte pe care le capturează în apropierea apelor curgătoare, stând pe pietrele din mijlocul apei sau pe crengile atârdate deasupra apei. În timpul hrănirii balansează coada pentru a-și marca teritoriul de hrănire. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populația europeană este relativ mare, însumând între 740.000 – 1.600.000 de perechi cuibăritoare, fiind stabilă în perioada 1970-1990. Efectivele europene ale speciei au crescut sau au rămas stabile în perioada 1990-2000, inclusiv cea din România, care numără aproximativ 340.000-345.000 de perechi cuibăritoare.

Femelele depun 3-6 ouă în lunile aprilie-mai, incubația fiind de 11-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 11-13 zile și ulterior pentru încă 2-3 săptămâni după părăsirea cuibului. Adesea masculul se poate îngriji singur de pui în timp ce femela poate depune o a doua pontă.

A373 *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros)

Este o specie de cintează de talie mare. Dimorfismul sexual este foarte redus. Adulții sunt maro castaniu pe spate, ruginiu pe abdomen și gât; pe aripi are o dungă albă clar vizibilă în zbor, și penele au parțial colorit negru-albăstrui.

Ciocul este masiv, deschis la culoare iarna și închis vara. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 46 - 72 g. Specia are o distribuție largă, cuibărind în zona Palearticiei, din Portugalia și până în Japonia și Kamceatka, în zona temperată. În nord cuibărește până în sudul peninsulei Scandinave, iar la sud cuibărește inclusiv în nord-vestul Africii. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de disponibilitatea resurselor de hrană. Cuibărește în habitate forestiere, în special în păduri de foioase cu carpen, în amestec cu cvercinee sau alte specii. Uneori apare și în păduri de amestec cu rășinoase, în special în partea joasă a acestora, din punct de vedere altitudinal. Consumă în special hrană vegetală, în special semințe, muguri sau flori. Semințele de carpen constituie o parte semnificativă a hranei. Consumă și semințe lemnoase greu de deschis (precum semințe de cireșe), pe care le sparge cu ajutorul ciocului masiv. Puii sunt hrăniți în special cu nevertebrate de talie mică. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie. Depune de obicei 3-5 ouă, pe care le clocește femela. Incubarea durează 11-13 zile. Puii devin zburători la 12-13 zile. Păsările cuibăresc solitar sau în grupuri mici (mai multe cuiburi pe un arbore). Cuiburile sunt elaborate, cu structură din crengi, căptușite cu materii vegetale (mușchi, iarbă, licheni etc); sunt amplasate în arbori, de obicei la înălțime.

A208 *Columba palumbus* (Porumbelul vărgat)

Este o specie de pasăre de talie medie, mai mare decât porumbelul domestic și porumbelul de scorbura. Nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este cenușiu-moaliu cu aripile negre și vârful penelor din coadă (rectrice) negre. În zbor prezintă două dungii albe pe aripi și două pete albe pe lateralele gâtului, ușor de observat datorită contrastului cu restul penajului. Penajul de pe ceafă este irizat, având reflexii verzui-moalii. Penajul de pe piept și abdomen este roz-moaliu, ciocul este roșiatic la bază și galben spre vârf, iar irisul este de culoare galben deschis. Lungimea corpului este de 38 - 45 cm, anvergura de 68 - 77 cm, iar greutatea este de 284 - 690 g.

Distribuție

Specia cuibărește în Europa, nordul Africii și în vestul și sud-vestul Asiei. Populațiile din sudul și vestul zonei de distribuție sunt rezidente. În România, cuibărește pe aproape tot teritoriul țării.

Habitat

Este o specie ecotonală care ocupă de obicei marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori. Mai ales în vestul Europei, porumbelul gulerat a devenit sinantrop, ocupând habitate cum sunt parcurile, grădinile, cimitirele etc.

Hrană

Se hrănește în general pe sol, dar și în coronamentul arborilor. Hrana este în general de natură vegetală: semințe, fructe, flori, lăstari, frunze verzi, cereale de pe terenurile cultivate, ghinde, jir, dar și hrană de origine animală (râme, păianjeni, melci și o varietate mare de insecte).

A212 *Cuculus canorus* (Cuc)

Specie de pasăre de talie medie, care are un aspect general caracteristic și prezintă dimorfism sexual. Masculul are penajul de culoare gri pe partea dorsală, partea ventrală fiind de culoare albă cu barații negre. Femela este asemănătoare, dar cu nuanțe maronii pe piept și uneori cu penajul complet maroniu pe partea dorsală. Deseori când pasărea este așezată, ține aripile ușor atârdate și își pendulează coada. Lungimea corpului este de 32 - 36 cm, iar greutatea este de aproximativ 115 g.

Specia are o distribuție largă, ocupând Europa (cu excepția Islandei), nord-vestul Africii și mare parte din Asia, în nord până la limita pădurii boreale, în est până la limita continentului inclusiv Japonia și în sud limitată de nordul Indiei și sudul Chinei. Iernează în Africa subsahariană și în sudul și sud-estul Asiei. În România este întâlnită pe tot teritoriul țării.

Este o specie migratoare care se reproducere în România. Sosește începând cu jumătatea lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie.

Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitare. În timpul reproducerii, specia este întâlnită în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, păduri în regenerare, pajiști cu arbori izolați sau tufișuri înalte, întinderi de stuf, livezi, grădini dar și în zone antropizate.

Consumă preponderent insecte, mai ales sub formă de larve, dar consumă și păianjeni, melci, foarte rar fructe, iar uneori ouă sau pui ale altor specii de păsări.

Perioada de reproducere începe de la sfârșitul lunii aprilie și ține până în luna iunie. Este o specie cu parazitism de reproducere obligatoriu, femela fiind capabilă să depună un ou în cuibul unei specii gazdă, eliminând în același timp un ou al acesteia. Ouăle au diferite caracteristici cromatice, în funcție de specializarea femelei pentru parazitarea cuiburilor unei anumite specii de pasăre cântătoare. Femela poate depune 9 - 12 ouă într-un sezon. Oul este clocit de specia gazdă și eclozează după 11 - 12 zile, puiul eliminând din cuib ouăle și puii speciei gazdă. Este hrănit la cuib de adulții speciei parazitare pentru o perioadă de 17 - 18 zile și apoi continuă să fie hrănit după ce părăsește cuibul pentru încă 2 - 3 săptămâni.

A269 *Erithacus rubecula* (Măcăleandru)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu aspect distinctiv. Coloritul dorsal este relativ uniform, maroniu, iar ventral este alb. Pe piept și față coloritul este portocaliu intens. Sexele sunt asemănătoare. Juvenilii sunt maronii, cu pete mici, deschise la culoare. Lungimea corpului este de 12-14 cm, iar greutatea de 14 - 25 de grame.

Specia are o distribuție largă vest-paleartică, fiind prezentă pe întreg continentul european și în partea vestică a Asiei. În nord ajunge până dincolo de Cercul Polar, iar în sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Populațiile

migratoare iernează în zona Mediteranei. În România specia este prezentă pe întreg teritoriul, din zonele de câmpie până în zonele montane înalte.

Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Populațiile din jumătatea nordică a țării sunt aproape complet migratoare (foarte puține exemplare rămânând în iernile blânde); în jumătatea sudică a țării, numărul exemplarelor ce rămân peste iarnă este mai mare. Specia iernează în zona Mediteranei.

Specia cuibărește într-o largă varietate de habitate, bogate în tufărișuri. O întâlnim în habitate forestiere (inclusiv păduri de conifere, unde este prezentă de obicei în apropierea lizierelor, poienilor sau tăieturilor), parcuri cu aspect natural, zăvoaie, garduri vii etc.

Măcăleandru are un spectru trofic larg, consumând nevertebrate (insecte, păianjeni, viermi etc.), semințe și fructe. În cazul fructelor, sunt consumate în special cele de talie mică (soc, mure, afine etc.).

Măcăleandru este singurul reprezentant al genului *Erithacus*. Inițial specia era încadrată în familia sturzilor (*Turdidae*), însă studii recente au arătat că face parte din familia muscarilor (*Muscicapidae*).

Populația mondială a speciei este estimată la 130 000 000 – 201 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 58 700 000 - 90 500 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată crescătoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

În România, populația estimată este de 2 250 000 – 6 000 000 de perechi. Tendința este deocamdată necunoscută.

Perioada de reproducere începe în luna martie, când masculii sosiți din migrație ocupă teritoriile și le marchează prin cântec. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 4-7 ouă, pe care le clocesc 12-21 de zile. Puii părăsesc cuibul după 10-18 zile. Perechile sunt teritoriale și cuibăresc izolat. Cuibul este elaborat, fiind construit din mușchi, iarbă uscată, legate cu fire de păr sau ierburi subțiri. Este amplasat în zone de tufărișuri dense, aproape de sol, în crăpăturile zidurilor sau ale pereților de stâncă, scorburi

A262 *Motacilla alba* (Codobatură albă)

Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Există două populații dintre care una este sedentară, cu distribuție în regiunea sudică și vestică a Europei și în Turcia, iar cealaltă migratoare cu răspândire pe tot cuprinsul Asiei și nordul, centrul și estul Europei. Preferă habitatele situate în apropierea unor ape, fiind întâlnită de asemenea și în parcuri, grădini și terenuri agricole, ajungând chiar și în zonele urbane și rurale. Cuibăritul se desfășoară între lunile mai-iulie, perechile monogame formându-se în lunile martie-aprilie. Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, în special din cauza intensificării agriculturii, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări. Folosirea pe scară largă a insecticidelor, constituie o amenințare pentru specie, prin reducerea surselor de hrană.

A337 *Oriolus oriolus* (Grangur)

Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie, dimorfismul sexual fiind accentuat. Masculul este ușor de recunoscut după penajul de culoare galben-auriu care contrastează cu aripile și coada, acestea fiind de culoare neagră. Femela are penajul ușor variabil, compus din culori mai puțin intense, galben-verzui, partea ventrală fiind albicioasă cu striții negre, iar aripile și coada sunt de culoare negru-marونی. Ciocul este roșiatic, mai puțin intens în cazul femelei, iar picioarele sunt de culoare gri. Lungimea corpului este de 24 - 25 cm, iar greutatea este de 42 - 102 g.

Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa (cu excepția zonelor nordice), nordul Africii, iar în Asia este prezentă de la limita vestică până în nordul Chinei și centrul Rusiei, în sud până în Peninsula Arabică unde are o distribuție fragmentată. În România specia este prezentă pe tot teritoriul țării, cu excepția zonelor montane.

Habitat

Cuibărește într-o varietate mare de habitate, acolo unde sunt prezenți arborii, incluzând pădurile de foioase și de amestec, pădurile ripariene, parcuri, livezi, grădini, dar și zonele arabile unde sunt prezente pâlcuri izolate de arbori.

Hrană

Este o specie omnivoră, hrănindu-se în principal cu nevertebrate și fructe, dar ocazional și cu semințe, nectar, polen, mai rar cu reptile de dimensiuni mici, micromamifere, ouăle și puii altor specii de păsări, de obicei de dimensiuni mici.

Perioada de reproducere se desfășoară între lunile mai - iunie, uneori și începutul lunii iulie. Ponta este formată din 2 - 6 ouă, clocite de ambele sexe pentru o perioadă de 13 - 20 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți și părăsesc cuibul la 13 - 20 de zile de la eclozare, aceștia fiind îngrijiți de părinți uneori până la perioada de început a migrației. Cuibul este construit în arbori în cadrul unei bifurcații orizontale sub forma unui hamac țesut din diverse materiale de natură vegetală, pene, păr, lână, dar și materiale de origine antropică (fire de plastic, hârtie etc.).

A274 *Phoenicurus phoenicurus* (Codroș de pădure)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică. Specia prezintă dimorfism sexual, masculul adult având penajul gri-negricesc cu o pată albă pe aripă și coada roșie-ruginie, iar femela are coloritul general gri-marونی cu coada roșie-ruginie. Culoarea corpului variază, în primul an la majoritatea masculilor penajul fiind asemănător cu al femelei, având puțin negru pe târtiță și pe aripi. Lungimea corpului este de 13 - 14,5 cm, iar greutatea este de 12- 20 g. Hrana este formată în principal din nevertebrate (fluturi, furnici, muște, viespi, albine, păianjeni, moluște, râme etc.) și larvele acestora, în special în perioada de reproducere. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe de pădure. Specia cuibărește în Europa (cu excepția nordului extrem), în sud-vestul și în zona centrală a Asiei, dar și în nordul Africii. Populațiile din sudul Europei, Orientul Apropiat și nordul Africii sunt sedentare. Ierneză în sudul Europei, sudul Asiei și nordul Africii. În România specia este prezentă pe aproape tot teritoriul, excepție făcând zonele

împădurite și regiunile de câmpie cu terenuri arabile extinse. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până la mijlocul lunii iulie. Depune una sau două ponte pe an. Ponta este formată din 5- 7 ouă pe care femela le clocește 12-14 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 12- 14 zile, continuând să fie hrăniți de către părinți pentru încă aproximativ două săptămâni. Cuibul are forma unei cupe și este construit din iarbă, rădăcini, mușchi și este căptușit cu pene și păr de animale. Acesta este amplasat pe polițe suspendate , pe grinzi, în cavități cu intrare mare, naturale sau artificiale, într-o gaură de stâncă, nișe din pereții clădirilor, etc.

A315 *Phylloscopus collybita* (Pitulice mică)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică. Coloritul penajul este relativ uniform, verzui deschis și gălbui-verzui-marونی ventral. Pe cap prezintă o sprânceană gălbui-maronieși o bandă mai închisă peste ochi. Ciocul este închis la culoare și mic, iar picioarele negre. Lungimea corpului este de 10-12 cm și are o greutate medie de 6-11 grame.

Numele genului provine din cuvintele grecești phyllon - frunză și skopos - cel care observă, examinează (cu referire la comportamentul pitulicilor, de a căuta continuu hrană prin coronament). Numele speciei provine din cuvântul grecesc kollubistes - schimbător de bani (cu referire la cântecul speciei, legat de zornăitul monedelor).

Specia are o distribuție largă în vestul Palearcticii, ocupând toată Europa (fără nordul Scandinaviei) Specia este migratoare în nordul, centrul și estul Europei și rezidentă în restul arealului de distribuție. Iernează în zona Mediteranei, nordul și centrul Africii. În România este prezentă și cuibărește pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (păduri de molid și tufărișuri alpine).

Pitulicea mică cuibărește în România, fiind migratoare. Exemplare puține pot fi observate și iarna. Sosește începând cu luna martie și pleacă în zonele de iernat în septembrie.

Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase, de amestec și rășinoase, zone cu tufăriș abundent (inclusiv în zona alpină). Poate cuibări și în parcuri sau grădini, cu aspect natural, cu vegetație subarbustivă abundentă.

Specia este insectivoră, consumând în special insecte (inclusiv ouă și larve) dar și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe de mici dimensiuni sau semințe.

Populația globală este estimată la 10 000 000 - 500 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 41 000 000 - 59 500 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația este estimată la 2 725 768 - 3 305 075 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind considerată stabilă.

Perioada de reproducere începe în luna aprilie și ține până în luna iunie (sau iulie în zonele înalte). Ponta este formată din 5 - 6 ouă, care sunt clocite de femelă pentru o perioadă de 13 - 15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți (preponderent de femelă) și părăsesc cuibul după 14 - 16 zile, continuând să fie hrăniți de părinți. Cuibul constă dintr-o cupă ovală și compactă, construit

crenguțe, ierburi uscate, mușchi, pene și este amplasat în desișul tufelor, adesea la sol sau foarte aproape de sol.

A311 *Sylvia atricapilla* (Silvie cu cap negru)

Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie. Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe creștet de culoare neagră, iar femela de culoare maro. Coloritul general este gri ventral și maroniu dorsal. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mic și gri-negricios. Lungimea corpului este de 13 - 15 cm, iar greutatea este de 16 - 25 g.

Numele genului provine din cuvântul latin *silva* - pădure (cu referire la habitatul preferat). Numele speciei provine din cuvintele latine *ater/atra* - negru și *capillus* - păr al capului (cu referire la coloritul negru al creștetului la mascul).

Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa (fără nordul Scandinaviei) și nordul Africii. Specia este migratoare în nordul și estul Europei și rezidentă în restul arealului de distribuție. Iernează în zona Mediteranei, nordul și centrul Africii. În România este prezentă pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (fără pădurile compacte de rășinoase).

Specia este migratoare în România. Unele exemplare izolate pot rămâne și peste iarnă, în iernile mai blânde. Sosește devreme, la sfârșitul lui martie - începutul lunii aprilie și pleacă în zonele de iernare în septembrie.

Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase și de amestec, mai ales în zonele de lizieră, bogate în tufărișuri. Poate cuibări și în parcuri sau grădini, cu aspect natural, cu vegetație subarbustivă abundentă.

Specia este omnivoră, însă în sezonul de cuibărit este predominant insectivoră (consumă și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc.). În afara perioadei de reproducere este preponderent frugivoră, consumând fructe de mici dimensiuni, dar și alte vegetale (muguri, semințe, polen, nectar).

Sylvia cu cap negru are 5 subspecii pe cuprinsul arealului de distribuție, însă în România este prezentă doar specia nominală, *S. a. atricapilla*.

Populația globală este estimată la 101 000 000 - 161 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 40 500 000 - 64 500 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația este estimată la 2 150 000 - 4 300 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională este ușor crescătoare.

Perioada de reproducere începe la mijlocul lunii aprilie și ține până în luna iunie. Ponta este formată din 2 - 7 ouă, care sunt clocite de ambii părinți pentru o perioadă de 10 - 16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 10 - 15 zile, continuând să fie hrăniți de părinți. Cuibul este construit de ambele sexe constând într-o cupă ovală și compact, construit crenguțe, ierburi uscate, mușchi, păr și este amplasat în desișul tufelor, adesea la sub 2 metri înălțime.

Principalele amenințări sunt legate de managementul forestier defectuos, acolo unde habitatele forestiere își pierd din heterogenitate și din cantitatea substratului arbustiv, sau în cazul în care pădurile cu compoziție naturală sunt înlocuite cu păduri de tip monoculturi. Utilizarea pesticidelor în sectorul forestier și habitatele agricole din liziere, poate duce la reducerea sursei de hrană.

A310 *Sylvia curruca* (Silvie mică)

Este o specie de silvie de talie mică, dar compactă cu coadă relativ scurtă. Specia nu prezintă dimorfism sexual. Coloritul general este gri-marونی dorsal, cu creștetul și coada gri, iar penele auriculare sun gri închis. Partea ventrală este mai deschisă, aproape albă, cu urme ocru pe flancuri. Picioarele sunt închise la culoare, cioc scurt, gri-negricios dar cu baza gri-albăstrui deschisă. Irisul este predominant întunecat (gri sau marونی). Lungimea corpului este de 11-13 cm, iar greutatea este de 9,5-18 g.

Distribuție

Are o distribuție largă Palearctică, fiind cuibăritoare pe aproape tot continentul European (cu excepția extremităților sud-estice, sudice și nordice). În Asia este răspândită în toată zona centrală, ajungând în est până aproape de coastele Pacificului. În nord ajunge până aproape de Cercul Polar. Iernează în Africa sub-sahariană, peninsula Arabă și sudul Asiei. În România este răspândită pe întreg teritoriul, din zonele joase (Deltă, lunca Dunării), până în pajiștile montane și alpine.

Habitate

Silvia mică este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, garduri vii din grădini și crânguri tinere. Cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele), parcuri cu tufărișuri, în conifere tinere, grădini cu tufărișuri și arbuști fructiferi, chiar și în mărăcinișuri dense. În timpul reproducerii specia este întâlnită adesea împreună cu silvia de câmp, dar alege zone mai dens vegetate și tufe mai înalte.

Hrană

Hrana este formată în principal din nevertebrate (fluturi, furnici, muște, păianjeni) și larvele acestora, mai ales în perioada de reproducere. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe, nectar sau polen de la diverse plante.

Populația globală este estimată la 21 300 000 - 35 500 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 4 800 000 - 7 990 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european fiind considerată stabilă în intervalul 1980- 2013.

În România, populația este estimată la 934 097 – 1 291 391 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind considerată stabilă.

A310 *Sylvia borin* (Silvie de grădină)

Specia este întâlnită în pădurile de foioase și păduri de amestec cu vegetație densă la sol pentru cuibărit. Cuibărește ocazional în parcuri și grădini sau terenuri agricole. Este o pasăre îndesată cu aripi lungi și cioc scurt dar fără trăsături distincte evidente. Partea superioară este de culoare maronie gri-măslinie și albă inferior cu picioare și cioc gri. Sxexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 12-14,5 cm, anvergura aripilor de 20-22 cm și greutatea corpului de 19 g. Se hrănește cu nevertebrate în timpul primăverii și verii și fructe de pădure în toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Este un oaspete de vară cu răspândire mare în tot cuprinsul Europei, iernând în Africa centrală și de sud, părăsind teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și revenind din nou în luna mai a anului următor. Se hrănește în timpul zilei, căutând nevertebrate în vegetația de pe sol sau planând pentru a prinde insectele din zbor. Reproducerea începe la vârsta de un an. Perechile apără teritorii mici de cuibărit. După întoarcerea în teritoriile de cuibărit, masculul construiește câteva cuiburi diferite pentru ca femela să poată alege unul din ele, apoi ambii parteneri termină de construit cuibul ales. Acest cuib în formă de cupă este amplasat de obicei aproape de sol într-un copac de înălțime mică sau altă vegetație joasă și este format din iarbă uscată.

Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 17.000.000-31.000.000 perechi. În ciuda declinului din Franța în perioada 1990-2000, alte populații importante au crescut.

Cuibărește în lunile martie-iulie în funcție de răspândire. 3-6 ouă de 20x15 mm dimensiune sunt clocite de ambii părinți pentru 11-12 zile. Ambii părinți hrănesc puii care dezvoltă penaj la 9-12 zile de la eclozare. Perechile pot crește două generații pe sezon.

A283 *Turdus merula* (Mierlă)

Specia are o distribuție largă la nivelul Palearcticului de vest și în sud-vestul Asiei. Ocupă aproape întreg teritoriul Europei, nordul Africii, Orientul Apropiat, sud-vestul Rusiei, limita estică fiind reprezentată de nord-vestul Chinei și vestul Mongoliei. Specia a fost introdusă în Australia și Noua Zeelandă. Iernează în nordul Africii și sud-vestul Asiei. Populațiile din partea vestică și sudică a distribuției sunt rezidente. În România, specia este prezentă pe întreg teritoriul țării, cu excepția zonelor alpine. Specia cuibărește într-un număr mare de habitate, fiind prezentă în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, livezi, aliniamente de tufișuri, grădini și parcuri. Specia este omnivoră și oportunistă, dieta constând în: insecte și larvele acestora, râme, melci, păianjeni, vertebrate mici (tritoni, broaște, șopârle, pui ale altor păsări etc.), dar și fructe de: porumbar, păducel, corn, mur, măceș, soc, măr, păr și altele. În timpul perioadei de reproducere, preferă hrana de origine animală, aceasta fiind mai abundentă, iar iarna se bazează mai mult pe hrana de origine vegetală. Principalele amenințări asupra speciei sunt reprezentate de vânătoare și intensificarea agriculturii, împreună cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor care reduc resursele de hrană.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Factorul de mediu apă

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie

gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice. Teritoriul pe care se situează pădurile din studiul de față face parte din bazinul hidrografic al Râului Olt, în partea mijlocie spre superioară a acestuia. Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, iar debitul pâraielor este scăzut, atât datorită substratului geologic, cât și suprafeței mari ocupate de pășuni. Râul Olt colectează toate pâraiele ce brăzdează teritoriul unității de producție. Cele mai importante sunt: p.Trestiei, p.Goanei, p.Barlibasu, p.Glăjeria.

Rețeaua hidrologică de suprafață are un regim hidrologic caracterizat prin debite variabile, datorită alimentării pluviale însemnate. Pâraiele sunt mici, cu debit de apă mai important primăvara și toamna.

Prezența unei rețele hidrografice destul de bogate și uniform repartizate în fondul forestier indică o bună influență a acestuia asupra dezvoltării vegetației forestiere.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic analizat, se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat.

Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.

3.2. Factorul de mediu-aer

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întru-cât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP 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. Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii "Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer" din prezentul raport de mediu.

3.3. Factorul de mediu-sol

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice.

Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Prin amenajamentul silvic analizat 50,1 ha de pădure au fost încadrate, ca funcție prioritară, în categoria funcțională 1.2.A - *Arborete situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35 grade* (tipul II funcțional).

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform *Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare, respectiv:*

- ✓ se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă;
- ✓ se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- ✓ se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.
- ✓ În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat. Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii -Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.

3.4. Factorul de mediu biodiversitate

Anterior s-a menționat că majoritatea suprafeței care face obiectul studiului de amenajare este inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății, instituit prin O.M nr. 1964/2007 (pentru suprafața totală de 6340 ha) peste care se suprapune aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata, instituită prin H.G nr. 1284/2007 (pentru suprafața totală de 6329 ha).

Pentru situl de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata s-a elaborat Planul de management și Regulamentul siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov cu Planul de de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Situl de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății este amplasat în partea centrală a României, zona depresionară de la Curbura internă a Carpaților, integral în Munții Perșani și are o suprafață de 6340 ha. Cuprinde în cea mai mare parte păduri compacte formate din specii foioase, unde predomină fagul, dar apare și gorunul, precum și alte foioase în 2 procente mai mici sau diseminat - carpenul, arțarul, paltinul, cireșul, ulmul și altele asemenea. Este în acest sens un eșantion reprezentativ pentru aceste tipuri de păduri naturale la nivel național. Una din caracteristicile sale o reprezintă inversiunea vegetației lemnoase, în sensul că cvercineele/gorunetele apar la altitudini mai mari decât fagul în câteva arii ale sitului. În privința structurii arboretelor, managementul forestier a determinat în timp scăderea vârstei acestora, prin tăieri pe suprafețe variabile și astfel o parte din pădurile bătrâne au dispărut. Cu toate acestea, arboretele de fag și gorun de vârste înaintate, peste 120 ani, dețin o biodiversitate crescută, inclusiv specii de animale de interes comunitar, nevertebrate - insecte și vertebrate, din care nu lipsesc cele trei mamifere reprezentative de talie mare - *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx*. Există suprafețe de pădure cu arbori de mari dimensiuni, groși, scorburoși, lemn mort pe picior sau doborât, toate elemente esențiale în habitat. Se remarcă, de asemenea, zonele umede din pădure, precum micile depresiuni înmlăștinite, mulțimea de izvoare și pâraie, unele dintre ele cu lunci înguste acoperite de o bogată floră ierboasă și de specii lemnoase caracteristice - specii de *Alnus*.

Opt tipuri de habitate de interes comunitar s-au identificat la nivelul sitului, dintre care cele mai bine reprezentate sunt: Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum ce ocupă aproape jumătate din suprafață; Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, și Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum. Două habitate sunt prioritare, deși sunt prezente pe suprafețe mici din sit: Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alnio-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) și Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata are o importanță deosebită pentru speciile și populațiile de păsări de interes comunitar care au stat la baza declarării sale în acest sens. Astfel, aria este importantă mai ales pentru cuibăritul sau pasajul unor specii, precum: *Dendrocopos leucotos* – ciocănitoare cu spatele alb; *Dendrocopos medius* – ciocănitoare de stejar; *Dryocopus martius* – ciocănitoarea neagră; *Pernis apivorus* – vispar;

Picus canus – ciocănitoare verzuie; *Ficedula albicollis* – muscar gulerat;

Accipiter nisus – uliu pășărar; *Anthus trivialis* – fâsă de pădure; *Buteo buteo* – șorecar comun; *Loxia curvirostra* – forfecuță galbuie; *Motacilla cinerea* – codobatură de munte; *Coccothraustes coccothraustes* – botgros; *Columba*

palumbus –porumbelul vărgat; Cuculus canorus – cuc; Erithacus rubecula – măcăleandru; Motacilla alba- codobatură albă; Oriolus oriolus – granger;- Phoenicurus phoenicurus – codroș de pădure; Phylloscopus collybita – pitulice de munte; Sylvia atricapilla – silvie cu cap negru; Sylvia curruca – silvie mică Sylvia borin- silvie de zovoi; -Turdus merula – mierla.

Ca Arie de Importanță Avifaunistică, se îndeplinesc două criterii stabilite de BirdLife Internațional - C1, C6. Există și alte categorii de specii, încadrate în diverse convenții internaționale, astfel 60 de specii fac parte din anexele Legii nr. 13/1998 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale salbatice, adoptată la Bonn la 23 iunie 1979.

Se constată că la amenajare fondului forestier din U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Astfel, tuturor arboretelor incluse în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății li s-a atribuit în mod complementar categoria funcțională 1.5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (tipul IV funcțional – TIV). De asemenea, tuturor arboretelor vizate de amenajare, incluse în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică, ROSPA0093 Pădurea Bogata li s-a atribuit în mod complementare categoria funcțională 1.5.R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (tipul IV funcțional – TIV).

4.Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avute în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul. Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura

tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al UP I Composesorat Barabas Hoghiz sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4.1 Analiza factorilor/aspectelor de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<i>Biodiversitatea</i>	<p>Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Composesorat Barabas Hoghiz este inclus parțial în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata și parțial în situl de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000.</p> <p>Situl de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata beneficiază de plan de management integrat aprobat prin OMMAP 1003/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, din 30 mai 2016. La faza de amenajare este importanță încadrarea arboretelor în categoriile funcționale corespunzătoare rețelei fondului forestier cu ariile naturale protejate de interes comunitar și/sau național. În vederea implementării în mod adecvat al amenajamentului silvic aflat în studiu se impune analiza potențialului impact al aplicării planului asupra capitalului natural de interes comunitar și corelarea obiectivelor</p>

	<p>planului cu obiectivele specifice de conservare stabilite de Planurile de management și de actele de reglementare ulterioare, prin identificarea măsurilor specifice de management conservativ ce pot conduce la menținerea și, după caz, îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ evaluate în studiul de evaluare adecvată ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Analiza potențialului impact asupra capitalului natural de interes comunitar este efectuată în cadrul secțiunilor aferente capitolului Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate, în acord cu prevederile Planului de</p>
<p>Populația și sănătatea umană</p>	<p>Zona reglementată de amenajamentul silvic analizat nu este populată. În zona fondului forestier amenajat în cadrul UP I Composesorat Barabas Hoghiz se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului nu va conduce la afectarea populației și sănătății umane.</p>
<p>Mediul economic și social</p>	<p>Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> -obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; - valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii; Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.

<p>Solul</p>	<p>În vederea protecției solului trebuie avută în vedere încadrarea corespunzătoare a arboretelor analizate, acolo unde este cazul, în subgrupa funcțională 1.2. - <i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>, în acord cu normele tehnice de amenajare în vigoare.</p> <p>Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianții utilizați de acestea. De asemenea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.</p>
--------------	--

<p style="text-align: center;">Apa</p>	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materie în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.</p>
<p>Factor/aspect de mediu</p>	<p>Probleme actuale de mediu</p>
<p style="text-align: center;">Aerul, zgomotul și vibrațiile</p>	<p>Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.</p>

Factorii climatici	Clima este specifică zonelor montane, cu veri scurte și cu ierni lungi, cu umezeală relativă a aerului ridicată și cu cantități de precipitații relativ mari. Fenomenul de încălzire a climei, care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct, cât și indirect, și ar putea avea efect direct asupra evoluției fiintelor vii. În acest sens este important de menționat importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
Peisajul	Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic.

5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat

5.1. Considerații generale

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniul forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al Strategiei forestiere naționale este dezvoltarea

durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.

Obiective specifice ale Strategiei forestiere naționale sunt următoarele:

✓ Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;

✓ Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;

✓ Planificarea forestieră;

✓ Valorificarea superioară a produselor forestiere;

✓ Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;

✓ Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează 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, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Mai jos sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Obiective generale

A. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate tipurile de habitate și pentru speciile de interes comunitar din sit

B. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

C. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii

D. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor.

Obiective specifice

Au fost stabilite mai multe obiective specifice, grupate în patru programe.

Programul Managementul biodiversității

Obiectiv specific 1: Continuarea activităților de identificare și cartare a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național

Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor și

speciilor de interes comunitar/național

Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Programul Vizitare, turism

Obiectiv specific 1: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului.

Programul Conștientizare și educație

Obiectiv specific 1: Conștientizare și comunicare Obiectiv specific 2: Educație ecologică.

Programul Management și administrare

Obiectiv specific 1: Echipament și infrastructură de funcționare

Obiectiv specific 2: Personal, conducere, coordonare, administrare

Obiectiv specific 3: Instruiri, documente strategice de planificare, rapoarte

Ulterior aprobării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate, instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea siturilor Natura 2000 menționate mai sus (ANANP), a emis Decizia nr. 484/19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Din analiza deciziilor menționate anterior s-a constatat că pentru evaluarea stării de conservare precum și pentru monitorizarea acestora pentru speciile și habitatele de interes comunitar se vor aplica parametrii din OSC, ușor cuantificabil și foarte ușor de raportat la nivelul intervențiilor dintr-un amenajament silvic. Astfel, pentru speciile și habitatele identificate sau potențial identificate pe suprafața amenajamentului silvic se va avea în vedere și analiza asupra acestor parametrii din OSC, pentru restul speciilor nefiind necesare deoarece amenajamentul silvic nu va genera niciun impact asupra acestora.

Valoarea parametrilor din OSC vor fi actualizate/completate doar cu elemente/valori pentru suprafața inclusă în prezentul amenajament silvic.

9110-Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de **2082,4 ha** și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	29,7	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1848.08 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 29,7 ha din acest habitat - U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă, tăieri progresive.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70 %	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Picea abies</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Festuca drymeia</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Scropăhularia nodosa</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Polytrichum formosum</i> , <i>Dechampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	20%	Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească, secundare-carpenul și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic se recomandă pastrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

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

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1848.08 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	207,90	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1848.08 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 92.54 ha din acest habitat - 5%. U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: degajări, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive și tăieri de conservare.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 99 %	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 5	Pe teren au fost observate speciile: <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula euopaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Stellaria holostea</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	0%	Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic se recomandă păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

9150- Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substrat calcaros

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 17.79 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	17.79	Habitatul 9150 se regăsește în aria protejată pe expoziții sudice, în zonele cu roci calcaroase, fiind un habitat de fâgete neutrofile xero-termofile. Apare în etajul colinar și montan-premontan de fâgete. U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă și tăieri de conservare.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70%	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Cephalanthera damassion</i> , <i>C. rubra</i> , <i>Epipactis microphylla</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Campanula ranunculoides</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Cephalanthera longifolia</i> , <i>Epipactis helleborine</i> , <i>E. atrorubens</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Symphytum tuberosum</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	Cel mult 20%	Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop, mesteacan salcie căprească, secundare carpenul și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic se recomandă pastrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

9170- Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1127.53 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	359,4 ha	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1127.53 ha. Pe suprafața AS se regăesc 359,4 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: completări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive și tăieri de conservare.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 99 %	Pe teren au fost observate speciile: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 5	Pe teren au fost observate speciile: <i>Ajuga reptans</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola reichenbacjiana</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	0%	Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

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

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 76,53 ha și are o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	2,8 ha	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 76,53 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 2,8 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă și tăieri de conservare.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70 %	Pe teren au fost observate speciile: <i>Alnus incana</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus angustiflora</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>S. alba</i> , <i>Acer campestre</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Ficaria verna</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> <i>Bidens tripartita</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>salvia glutinosa</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Tussilago farfara</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	Cel mult 20%	Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

91V0- Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 836,64 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	367,7 ha	Habitatul 91V0 se regăsește în aria protejată în toate zonele cu altitudini peste 500 m. Suprafața identificată în plan este de 367,7 ha U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri progresive.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70%	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> rar și <i>Quercus petraea</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Adoxa moschaelina</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amigdaloides</i> , <i>Geranium phaeum</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Rubus ideaus</i> , <i>Sanicula europaeum</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> .
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	Cel mult 20%	Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop, mesteacan salcie căprească, secundare carpenul și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic se recomandă păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

91Y0- Păduri dacice de stejar și carpen

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 114,88 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele trei puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	46,3	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 114.88 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 46,3 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: completari, curățiri, taieri de igienă, tăieri rase în benzi.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 99 %	Pe teren au fost observate speciile: <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 5	Pe teren au fost observate speciile: <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	0%	Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

1352* *Canis lupus* – Lup

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 15 - 20 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării**:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Nr. de indivizi	1	Avînd în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093,4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar
Suprafața habitatului speciei	ha	1093,4 ha	Suprafață pădure = 1050,7 ha Curți, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administrației = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalații de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire)	% ha	79% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.
Densitatea populației de pradă	Indivizi / km2	3 cerbi / km2 sau 4 – 5 mistreți / km2 sau 7 – 10 căprioare / km2	Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Stabil sau în creștere	Trebuie definit în termen de 3 ani

1361* *Lynx lynx* – Râs

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 5 - 7 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Nr. de indivizi	1	Avînd în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093,4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar
Suprafața habitatului speciei	ha	1093.4 ha	Suprafață pădure = 1050,7 ha Curți, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administrației = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalații de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire)	% ha	79% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.
Densitatea populației de pradă	Indivizi / km2	3 cerbi / km2 sau 4 – 5 mistreți / km2 sau 7 – 10 căprioare / km2	Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Stabil sau în creștere	Trebuie definit în termen de 3 ani

1354* *Ursus arctos* – Ursul brun

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 13 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 13	Având în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093.4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar
Suprafața habitatului speciei	ha	1903.4 ha	Suprafață pădure = 1050,7 ha Curți, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administrației = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalații de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire)	% ha	79% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.
Densitatea populației de pradă	Indivizi / km2	3 cerbi / km2 sau 4 – 5 mistreți / km2 sau 7 – 10 căprioare / km2	Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS.
Unități de reproducere	Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere)	Trebuie definită în următorii 3 ani	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definită în următorii 3 ani	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	Ha	NA	Pe suprafața AS nu există pășuni cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus.

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* – Liliacul mare cu potcoavă

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății cu o populație 2 - 3 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele 3 puncte de observare). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3	Conform studiului de evaluare a planului de management, populația de referință este 2 – 3 indivizi. Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. (Deoarece nu se cunosc peșteri și galerii de mină în interiorul sitului, și nici adăposturile antropice existente nu servesc ca adăposturi permanente pentru specie, se poate considera, că specia folosește habitatele sitului pentru hrănire și se adăpostește temporar, de exemplu în perioada de împerechere în diferite construcții. La câțiva kilometri de la perimetrul sitului însă se găsesc adăposturi permanente –peșteri- pentru specie, astfel populația din această zonă a speciei pe o scară mai largă poate fi considerată una rezidentă.)
Distribuția speciei în aria protejată	Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații existente la mărimea populațională a speciei în sit. Trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	1093,4	Având în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094,3 ha.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire)	% ha	79% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.

1303 *Rhinolophus hipposideros* – Liliacul mic cu potcoavă

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății cu o populație 18 - 25 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele 3 puncte de observare). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 20	Conform studiului de evaluare a planului de management, populația de referință este 18 – 25 indivizi. Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Deoarece nu se cunosc peșteri și galerii de mină în interiorul sitului, și nici adăposturile antropice existente nu servesc ca adăposturi permanente pentru specie, se poate considera, că specia folosește habitatele sitului pentru hrănire și se adăpostește temporar, de exemplu în perioada de împerechere în diferite construcții. La câțiva kilometri de la perimetrul sitului însă se găsesc adăposturi permanente –peșteri- pentru specie, astfel populația din această zonă a speciei pe o scară mai largă poate fi considerată una rezidentă.
Distribuția speciei în aria protejată	Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	cel puțin 1	AS se suprapune cu cel puțin 1 cvadrate de 1 km ²
Suprafața habitatului	Ha	1094.3 ha	Avand în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094.3 ha.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire)	% ha	79% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.

1193 *Bombina variegata* - Izvorașul sau buhaiul de baltă cu burta galbenă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, situl oferind condiții favorabile de habitat pentru aceasta, având o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 20	Din transectele parcurse pe teren au fost observați aproximativ 16 indivizi ai speciei.
Suprafața habitatului specific	Ha	cel puțin 1094.3 ha	Pe toată suprafața AS există microhabitate potențiale în care se pot dezvolta bălți permanente sau temporare caracteristice acestei specii.
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²)	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Cel puțin 1	Specia a fost identificată în toate habitatele favorabile de pe suprafața AS.
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km ² Număr total	Minim 4/km ²	Într-un transect de 1 km au fost identificate 3 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	cel puțin 75%	Consistența arboretelor unde au fost identificate habitatele speciei este de 0.8 (80%).

1166 *Triturus cristalus* – Triton cu creastă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, situl oferind condiții favorabile de habitat pentru aceasta, având o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50-trebuie stabilită o valoare	Din transectele parcurse pe teren au fost observați aproximativ 18 indivizi ai speciei.
Suprafața habitatului specific	Ha	cel puțin 1094.3 ha	Pe toată suprafața AS există microhabitate potențiale în care se pot dezvolta bălți permanente sau temporare caracteristice acestei specii.
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²)	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Cel puțin 1	Specia a fost identificată în toate habitatele favorabile de pe suprafața AS.
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km ² Număr total	Minim 4/km ²	Într-un transect de 1 km au fost identificate 3 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	cel puțin 50%	Consistența arboretelor unde au fost identificate habitatele speciei este de 0.8 (80%).

1085 *Cucujus cinnaberinus*

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă – inadecvată** (necunoscută din punct de vedere al mărimii populației și nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al habitatului și din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 3	Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 10 - 50 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1-5 indivizi.
Mărime habitat	Ha	207,9 ha	Pentru estimarea valorii suprafeței adecvate au fost însumate suprafețele cu habitate favorabile specie (păduri de tip 9130- <i>Asperulo-Fagetum</i>), care pot fi considerate în totalitate ca suprafețe de hrănire și reproducere pentru specie. Suprafața acestor păduri este de 207,9 ha.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 10	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 7 astfel de arbori.
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

4036-*Leptidea morsei*-Albița de pădure

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în următorii 3 ani	Nu exista date suficiente conform PM. Trebuie introdus un program de monitorizare în următorii 3 ani.
Suprafața habitat de pajiști	Ha	Trebuie definită în următorii 3 ani	Trebuie introdus un program de monitorizare în următorii 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență/absență	Prezență	Florile speciei de <i>Lathyrus</i> constituie principala sursă de nectar. Ouăle sunt depuse izolat pe frunzele sau tulpinile de <i>Lathyrus vernus</i> și <i>Lathyrus niger</i> , dar în Transilvania cel mai frecvent pe <i>Lathyrus hallersteini</i> , pe care se dezvoltă apoi și larvele

1080 *Lucanus cervus* – Rădașcă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al populației și din punct de vedere al habitatului speciei și nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 10	Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 100 - 500 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 10 indivizi.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 359,4 ha	Pentru estimarea valorii suprafeței adecvate au fost însumate suprafețele cu habitate favorabile speciei (păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> ; și păduri dacice de stejar și carpen), care pot fi considerate în totalitate ca suprafețe de hrănire și reproducere pentru specie. Suprafața acestor păduri este de 359,4 ha. În metodologia de apreciere a acestor suprafețe adecvate s-au luat în calcul și habitatele care prezintă presiuni actuale de nivel scăzut și care în urma aplicării măsurilor de management pot deveni habitate favorabile speciei.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 5 astfel de arbori.
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

1087* *Rosalia alpina* - Croitorul fagului

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă – inadecvată** (din toate cele 3 puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 5	Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 10 - 100 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1-10 indivizi.
Mărime habitat	Ha	80% 830,2 ha	Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 5 astfel de arbori.
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 10	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

A239-Dendrocopos leucotos - Ciocănitore cu spatele alb

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 7-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 10	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 7-14 perechi.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire

A238-Dendrocopos medius - Ciocănitoare de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 8-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 10	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 8-14 perechi.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire

A236-Dendrocopos medius – Ciocănitoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 11-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 12	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 11-14 perechi.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire

A072 *Pernis apivorus*-Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 1-3 perechi, și folosește situl pentru reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 2	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 1-3 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire

A234 Picus canus-Ghionoaie sură

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 29-40 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 35	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 29-40 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației sau stabile sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual pădurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire

A321 Ficedula albicollis-Muscar gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 33-40 perechi, și folosește situl pentru reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărime populație	Număr perechi rezidente	Cel puțin 35	Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 33-40 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 1200	
Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani)	% Ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780	La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha
Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier	Numar/ha	Cel puțin 4	Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire

Specii de păsări neincluse în Anexa 1 asociate cu habitate terestre

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este menținerea stării de conservare, (în studiul de fundamentare al planului de management aceste specii au stare de conservare favorabilă), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A212 Cuculus canorus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 84 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A261 Motacilla cinerea	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 8 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare.
Mărimea populației A262 Motacilla alba	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 16 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare.
Mărimea populației A269 Erithacus rubecula	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 60	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 60 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A274 Phoenicurus phoenicurus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 5	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 5 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A283 Turdus merula	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 93	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în

			această zonă pot exista un nr. de 93 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A310 Sylvia borin	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 25 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A311 Sylvia atricapilla	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 40 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A315 Phylloscopus collybita	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 78 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare.
Mărimea populației A373 Coccythraustes coccythraustes	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2000 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A086 Accipiter nisus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 10 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 4 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A087 Buteo buteo	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 10 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Mărimea populației A256 Anthus trivialis	Număr perechi	Cel puțin 17	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația

	cuibăritoare		de referință pentru starea de conservare favorabilă este 17 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Marimea populației A369 Loxia curvirostra	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 140	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Marimea populației A208 Columba palumbus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 80	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 80 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Marimea populației A337 Oriolus oriolus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 140	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Marimea populației A311 Sylvia atricapilla	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1400	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Marimea populației A310 Sylvia atricapilla	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 8 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

▪	▪	habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele	▪
▪	▪	▪ rezultate din variații naturale	▪
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pășiți)	▪ Ha	▪ Cel puțin 42.7	La nivelul pădurilor amenajamentului în sit există 42.7 ha de teren care nu este acoperit cu pădure.
suprafața cu vegetație arbustivă (păduri în tranziției)	▪ Ha	▪ Cel puțin 8.53	La momentul actual la nivelul amenajamentului, pădurile în tranziție ocupă o suprafață de 8.53 ha.
Suprafața habitatelor de pădure	▪ Ha	▪ 1093,4	Având în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094.3 ha.

5.2. Obiective de mediu

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social- economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume faptul că în aria analizată există zone de rotire a cocoșului de munte, de faptul că trebuie asigurată protecția terenurilor cu pante mai mari de 35g și a pădurilor de interes cinegetic deosebit din zonă. De asemenea, trebuie remarcat faptul că fondul forestier în curs de analiză se află parțial în interiorul Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății și parțial în interiorul ariei de protecție avifaunistice ROSPA0093 Pădurea Bogata din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor mai sus menționate.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, amenajamentul silvic a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea

arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile **OM. 766/2018**. În cazul de față, în general, s-a menținut zonarea funcțională stabilită la amenajarea anterioară, modificările care apar se datorează poziționării unei părți din unitate în cadrul unor situri de importanță comunitară, după cum s-a menționat la subcapitolul anterior.

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu tratați în cadrul cap. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Tabel 5.2.1 Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata, prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planul de management integrat în vigoare, aprobate în condițiile legii.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific montan

6. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu se stabilesc în conformitate cu HG nr. 1076/2004. Prin impact semnificativ se înțelege “impactul care prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”.

6.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului	Impact potențial
Populația și sănătatea umană	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat de pădure asupra stării de sănătate a populației	Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscure prematură).	Pozitiv
Mediul economic și social	Dezvoltarea durabilă a zonei	Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.	Pozitiv
Factorii climatici	Combaterea fenomenului de încălzire globală	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental. Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.	Pozitiv
Aerul	Ameliorarea calității aerului	Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorarea a calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).	Pozitiv
Zgomotul și vibrațiile	Asigurarea liniștii în fondul forestier	Menținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotehnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură “zone de liniște”.	Neutru

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului	Impact potențial
Apa	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră. Recoltarea masei lemnoase implică însă și creșterea concentrațiilor de materii în suspensie provenite din perturbarea stratului de sol (în timpul precipitațiilor), precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua apele supraterane prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.	Neutru
Solul	Ameliorarea calității stratului de sol	Protejarea terenurilor situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g prin includerea arboretelor în categoria funcțională 1.2.A Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.	Neutru
Peisajul	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii. Recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale alterează local, pe anumite perioade de timp, funcția peisagistică a pădurilor	Neutru
Biodiversitatea	Tratat pe larg în capitolul 6.2. - <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării *planului de Amenajament Silvic* pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, asupra ariilor naturale protejate, ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată. În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice.

Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

1. arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

2. habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;

3. speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare

favorabilă. Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții. Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitatelor forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al.2009):

✓ descrierea tipurilor de habitate

✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)

✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate

✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește ariile protejate ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, considerăm că ***menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă*** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele

prezentate în prima parte a acestui studiu (*Obiectivele ecologice, economice și sociale*), se poate concluziona că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție (*Funcțiile pădurii și Subunități de producție sau protecție constituite*).

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

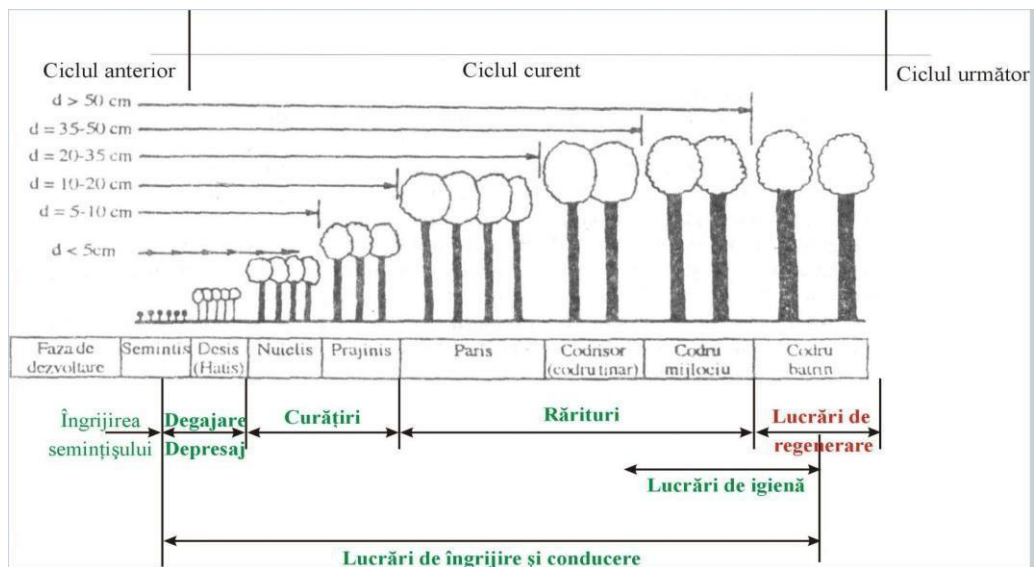


Fig. 6.1 Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor

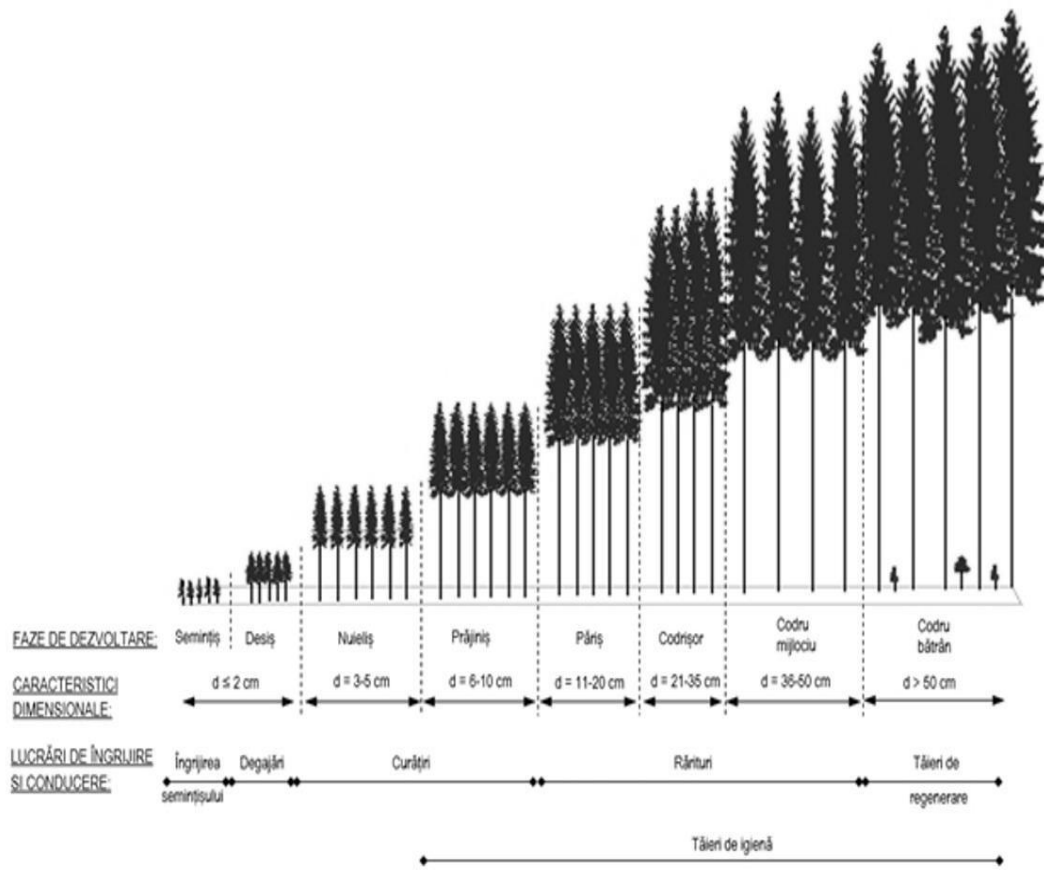


Fig. 6.2. Măsurile de management silvic în funcție de stadiile de dezvoltare ale arboretelor

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor naturale protejate (ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății) vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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 exploatarei sale, în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat, oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii, conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare ale acesteia;
- Reglează raporturile interspecifice și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

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

A. Degajările

Reprezintă lucrarea de îngrijire efectuată în stadiul de semințis și desis (diametrul mediu de 2 cm), prin care se urmărește apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de o altă proveniență, considerate necorespunzătoare.

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată, specifică fazei de semințis, la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea, având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșesc alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul dintre speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile, dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare. Această lucrare are caracter de selecție în masă.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;

- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desisului din specia sau speciile de valoare;

- formarea de structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic;

- ameliorarea mediului intern specific;

- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători);

- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie. Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

La nivelul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse degajări sunt următoarele: **59B, 60E, 64H.**

B. Curățirile

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș, în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

În cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie de asemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat, în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel

fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile

nedorite;

- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se

întrerupă în nici un punct starea de masiv;

- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și

înălțime, precum și a configurației coroanei;

- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;

- valorificarea masei lemnoase rezultate sub forma sortimentului “grămadă de crăci”; acolo unde nu există interes pentru acest sortiment, masa lemnoasă se debitează și se lasă în pădure, pentru a se descompune, lucrarea fiind numită curățire în pierdere;

- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curăților depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

La nivelul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse curățiri sunt următoarele: **48, 52B, 52E, 52G, 57A, 58A, 58E, 60B, 64A, 64I, 68E, 77F.**

C. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora.

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.

La nivelul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse rărituri sunt următoarele: **58G, 61D, 63A, 65B, 66A, 67A, 67G, 67H, 67I, 68A, 68B, 68F, 69D,**

Se face precizarea ca arboretele în care s-au prevăzut rărituri vor fi parcurse cu aceste lucrări astfel încât să nu se depășească 3/4 din vârsta exploatabilității.

D. Tăierile de igienă

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

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

La nivelul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse tăieri de igienă sunt următoarele: **42A, 44A, 45, 49A, 49B, 52C, 52D, 53A, 53C, 53E, 53F, 53I, 53J, 56B, 56C, 56D, 57C, 57D, 58D, 59A, 59C, 60D, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 62C, 63B, 63C, 63D, 63E, 64B, 64D, 64J, 64K, 65A, 66B, , 64G, 66B, 67E, 68C, 68H, 69A, 69C, 69E, 72, 74A, 74C, 77C, 77D, 96A, 98A, 98B.**

Ca o concluzie generală se poate afirma că în cuprinsul ariilor protejate lucrările cele mai frecvente sunt tăierile de igienă, ceea ce se coroborează cu faptul că se intervine foarte puțin prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar care sunt vizate pentru conservare.

E. Lucrări de regenerare a arboretelor

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și serealizează, 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 ecologice și social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport cu condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.

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

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

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor

ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

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

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi, pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul 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:

1) Tăieri progresive

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

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

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

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

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate. Forma ochiurilor poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel, în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest, iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în

primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase, ci se procedează la rădirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi, în cazul acestor specii se recomandă să se extragă integral arborii, ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5. Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă

pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă, cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă, în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

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

Tăierile de largire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc luminarea semințișului din ochiurile deschise și largirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului și se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină, într-un an cu fructificație abundentă. Largirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se largesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde s-au deschis ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de 20-30 ani.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică).

Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

În aplicarea tratamentului, tăierile se vor adapta naturii și stării de fapt a pădurii

în care se acționează, corelându-se obligatoriu punerea în valoare a masei lemnoase cu mersul fructificației speciilor (speciei) principale sau cu creșterea și dezvoltarea semințișului utilizabil valoros. La nevoie, în ochiurile deschise și neregenerate natural

corespunzător se va interveni cu completări sau împăduriri, dar numai cu material de proveniență locală. Punerea în valoare se va subordona funcțiilor fixate (continuitate, ameliorarea și conservarea biodiversității, creșterea eficienței

ecoprotective, etc.) și, în nici un caz mărimii posibilității sau recoltării anuale a acesteia, în condiții cât mai avantajoase economic. Fiecare ochi deschis va fi urmărit până la regenerarea integrală, iar lucrările de îngrijire a semințișurilor, de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire și conducere a arboretelor nou create se vor executa obligatoriu cu respectarea tehnicii de lucru specifice fiecărui gen de intervenție și ținând seama de natura și starea arboretelor de parcurs.

La nivelul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse tăieri progresive sunt următoarele: **42E, 43B, 44B, 46, 53K, 56E, 56F, 57B, 67D, 68I, 69B.**

F. Lucrări de conservare

În arboretele în care nu se reglementează procesul de producție (TII) urmează a fi

gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin **lucrări speciale de conservare**. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;

- procentele de extras să nu depășească 10% din volumul arboretelor.

Unitățile amenajistice din siturile de importanță comunitară în care sunt propuse tăieri de conservare sunt: **52A, 52F, 55F, 56A, 58C, 64C, 99.**

G. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului, se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice, denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

****Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale***

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol.

Acestea constau din:

- **mobilizarea solului:** u.a. 43B, 44B, 46, 53K, 53L, 56E, 58C, 64C, 67D, 67J, 68I, 69B, 99.
- **extragerea subarboretului:** u.a. 77B, 77G.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului:** u.a. 42C, 42D, 42E, 44B, 46, 52F, 53G, 53H, 53L, 56A, 56F, 57B, 67J, 68D, 68I, 69B.

** Lucrări de regenerare – împăduriri*

- împăduriri după tăieri progresive:** u.a.: 42C, 42D, 42E, 43B, 44B, 46, 53G, 53H, 57B, 67J, 68I.
- împăduriri după tăieri rase:** u.a. 77B, 77G.

** Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv*

- u.a. 52H, 53D, 55B, 58B, 64H, 77E.

H. Îngrijirea culturilor tinere

** Îngrijirea culturilor tinere existente: descopleșiri* u.a.: 58B, 64H.

** Îngrijirea culturilor tinere nou create:*

- revizuirii:** u.a.: 42C, 42D, 42E, 43B, 44B, 46, 53G, 56H, 57B, 67J, 68I, 77B, 77E.
- mobilizări:** u.a.: 42B, 43B, 44B, 46, 53G, 56H, 57B, 67J, 68I, 77B, 77G.
- descopleșiri:** u.a.: 42C, 42D, 42E, 43B, 44B, 46, 53G, 56H, 57B, 67J, 68I, 77B.

Având în vedere descrierea lucrărilor silviculturale de mai sus se poate afirma cu certitudine că acestea nu au un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz. Ele conduc la îndeplinirea Țelurilor de gospodărire fixate în concordanță cu legislația în vigoare. Impactul poate apărea la executarea acestor lucrări.

Unitatea amenajistica	Suprafata	Denumirea lucrarii silviculturale rămase de executat	Aria naturală protejată*(DA/NU)
42A	12,80	Tăieri de igienă	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
42E	1,00	Tăieri progresive(racordare), împăduriri(P5)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
43B	2,70	Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
44A	10,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
44B	10,70	Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
45	5,70	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
46	0,80	Tăieri progresive(racordare), împăduriri(P5)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
48	8,20	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
49A	4,20	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
49B	4,00	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52A	1,20	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52B	4,70	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52C	23,80	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52CC	0,20		
52D	0,80	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52E	12,50	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52F	1,60	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52G	0,20	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52H	1,70	Completări (54)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
52VV	0,30		
53A	2,30	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53C	1,60	Tăieir de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53D	1,40	Completări (54)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53E	0,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata

53F	0,60	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53I	2,70	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53J	0,80	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
53K	3,60	Tăieri progresive(însămânțare) (P1)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
55B	1,60	Îngrijirea semintişului, completări (59)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
55C	2,40	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
55F	0,20	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56A	0,50	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56B	1,00	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56C	7,20	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56D	2,00	Tăieir de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56E	13,70	Tăieri progresive(însămânțare) (P1)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56F	5,00	Taieri progresive (punere lumină)(P2)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
56NN	0,20		
57A	9,10	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
57B	17,20	Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
57C	0,20	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
57D	4,00	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58A	21,80	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58B	2,90	Completări (54)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58C	3,50	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58D	63,70	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58E	3,70	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58G	1,30	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
58VV	0,20		

59A	1,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
59B	5,40	Degajări întârziate (42)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
59C	25,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
59VV	0,20		
60B	2,90	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
60D	2,90	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
60E	0,30	Degajări (41)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
61A	2,30	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
61B	15,80	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
61C	8,00	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
61D	1,70	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
61VV	0,50		
62A	10,20	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
62B	49,60	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
62C	15,40	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
62VV	0,70		
63A	4,60	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
63B	10,10	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
63C	11,20	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
63D	9,00	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
63E	8,30	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64A	3,30	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64B	4,80	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64C	6,60	Tăieri de conservare (TC)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64D	12,00	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64G	1,20	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata

64H	3,40	Degajări, completări (40)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64I	2,70	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64J	1,90	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64K	4,10	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
64VV	5,40		
65A	7,00	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
65B	3,40	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
66A	6,40	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
66B	21,40	Tăieir de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67A	13,60	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67D	3,20	Tăieri progresive(însamântare, punere lumină)(P3)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67E	1,20	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67G	1,20	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67H	8,50	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
67I	0,60	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68A	3,40	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68B	10,70	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68C	12,70	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68E	7,00	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68F	5,50	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68H	6,20	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
68I	9,30	Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
69A	3,30	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
69B	25,50	Taiieri progresive (punere lumină)(P2)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
69C	17,00	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata

69D	7,30	Rărituri (48)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
69E	13,60	Tăieir de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
70VV	0,80		
72	1,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
74A	11,80	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	
74C	10,50	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	
77C	0,70	Tăieri de igienă(T.progresive dec. II)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
77D	1,30	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
77E	3,00	Completări (54)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
77F	2,80	Curatiri (47)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
96A	1,00	Tăieri de igienă (46)	DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata
98A	10,20	Tăieri de igienă (46)	-
98B	14,20	Tăieri de igienă (46)	-
99	1,30	Tăieri de conservare (TC)	-
101DD	2,50	-	-
102DD	4,20	-	-
	795,30	-	-

6.1.1. Impactul direct și indirect

6.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere

Analiza impactului soluțiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz asupra habitatelor forestiere de interes comunitar (potențial impact direct)

În contextul descris anterior, prezentul studiu abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii).

Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatatele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.).

În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafață a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea este realizată pentru soluțiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate în cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, avându-se în vedere potențialul impact pe care implementare acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții silvotehnice propuse.

În tabelele următoare este evaluat impactul lucrărilor propuse pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitate forestiere de interes comunitar, în raport cu criteriile propuse pentru starea de conservare.

Pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară, folosind acronimele indicate:

- impact negativ semnificativ (INS)
- impact negativ nesemnificativ (INN)
- neutru (N)
- impact pozitiv nesemnificativ (IPN)
- impact pozitiv semnificativ (IPS)

În tabelul de mai jos se prezintă starea de conservare pentru fiecare habitat și impactul lucrărilor silvice propuse, la nivel de unitate amenajistică inclusă în arii naturale protejate.

UP	UA	SUP	SPR	CAT FCT	TP	CRT	STR	CNS	TA	LP	Comp. Actuală	Cod Habitat Natura	HABITAT	Stare conservare	Impact Lucrare
1	42 A	A	12.8	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	42 B	A	45.4	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.7	115	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	42 C	A	2.0	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.4	170	T.prog.p.lum.rac.Împad.	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	42 D	A	1.4	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.3	140	T.prog.rac.Împad.	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	42 E	A	1.0	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.2	150	T.prog.rac.Împad.	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	43 A	A	23.6	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.7	115	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	43 B	A	2.7	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.4	115	T.prog.p.lum.rac.Împad.	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	44 A	A	10.5	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	115	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4102	9110	favorabilă	Neutru
1	44 B	A	10.7	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.4	115	T.prog.p.lum.rac.Împad.	10 FA	R4102	9110	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	45	A	5.7	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	100	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	46	A	0.8	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.4	150	T.prog.rac.Împad.	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	48	A	8.2	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-echien	1.0	20	Curățiri	9 FA 1 PAM	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	49 B	A	4.0	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	105	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	49 A	M	4.2	2A 5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	52 B	A	4.7	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.9	15	Curățiri	8 FA 1 CA 1 SAC	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	52 C	A	23.8	5Q 5R	5211	N.fundam.superior	Relativ-echien	0.7	115	T.igienă(Prog.dec.II)	5 GO 5 FA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	52 D	A	0.8	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	110	T.igienă(Prog.dec.II)	9 FA 1 GO	R4401	91EO	nefavorabilă	Neutru
1	52 E	A	12.5	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	15	Curățiri	9 FA 1 DT	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	52 G	A	0.2	5Q 5R	4221	Total derivat	Relativ-echien	0.8	15	Curățiri	5 FA 5 CA	R4119	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	52 H	A	1.7	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.5	5	Completări	9 FA 1 DT	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	52 A	M	1.2	2I 4I 5Q 5R	9712	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.6	90	Tăieri conservare	10 ANN	R4401	91EO	nefavorabilă	Neutru
1	52 F	M	1.6	2A 5Q 5R	4271	Total derivat	Relativ-plurien	0.7	100	Tăieri conservare	4 FA 5 CA 1 DT		9150	favorabilă	Neutru
1	52V		0.3												
1	52C		0.2												
1	53 B	A	11.6	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	95	T.igienă(Prog.dec.II)	6 FA 2 GO 1 CA 1 DT	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	53 D	A	1.4	5Q 5R	4282	Total derivat	Relativ-echien	0.8	15	Completări	5 FA 5 CA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	53 E	A	0.5	5Q 5R	5131	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	125	T.igienă(Prog.dec.II)	9 GO 1 DT	R4123	9170	favorabilă	Neutru

1	53 G	A	5.0	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.3	135	T.prog.rac.Împad.	8 FA 1 GO 1 DT	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	53 H	A	21.5	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.4	140	T.prog.p.lum.rac.Împad.	7 FA 3 GO	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	53 I	A	2.7	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.7	125	T.igienă(Prog.dec.II)	7 GO 3 FA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	53 K	A	3.6	5Q 5R	5131	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	135	T.prog.însămân.	10 GO	R4123	9170	favorabilă	P.nesemnificativ
1	53 L	A	16.9	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	140	T.prog.însăm.p.lum.	7 FA 3 GO	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	53 A	M	2.3	2A 4I 5Q 5R	4271	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.8	85	T.igienă	7 FA 2 GO 1 CA		9150	favorabilă	Neutru
1	53 C	M	1.6	2A 5Q 5R	5241	N.fundam.inferior	Relativ-echien	0.7	100	T.igienă	6 GO 3 FA 1 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	53 F	M	0.6	2I 4I 5Q 5R	9712	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.7	55	T.igienă	10 ANN	R4401	91EO	nefavorabilă	Neutru
1	53 J	M	0.8	2A 5Q 5R	5241	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.7	95	T.igienă	7 FA 3 GO	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	55 A	A	5.3	4I 5Q 5R	4212	Total derivat	Relativ-plurien	0.7	105	T.igienă(Prog.dec.II)	3 FA 6 CA 1 DT	R4119	9130	favorabilă	Neutru
1	55 C	A	2.4	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	110	T.igienă(Prog.dec.II)	5 GO 4 FA 1 CA	R4102	9110	favorabilă	Neutru
1	55 E	A	6.1	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	105	T.igienă(Prog.dec.II)	8 FA 1 GO 1 CA	R4102	9110	favorabilă	Neutru
1	55 B	A	1.6	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.5	10	Îngr.semin.completari	8 FA 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	55 D	M	4.3	2A 5Q 5R	4213	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	95	T.igienă	5 FA 4 CA 1 DT	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	55 F	M	0.2	2I 4I 5Q 5R	9712	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	95	Tăieri conservare	10 ANN	R4401	91EO	nefavorabilă	Neutru
1	56 B	A	1.0	5Q 5R	5231	Total derivat	Relativ-plurien	0.7	105	T.igienă(Prog.dec.II)	FA 2 GO 4 CA 1 TE	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	56 C	A	7.2	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	140	T.igienă(Prog.dec.II)	5 GO 5 FA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	56 D	A	2.0	5Q 5R	5231	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	70	T.igienă	4 FA 4 CA 2 GO	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	56 E	A	13.7	5Q 5R	5131	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	130	T.prog.însămân.	10 GO	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	56 F	A	5.0	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.6	135	T.prog.p.lum.	8 FA 2 GO	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	56 A	M	0.5	2A 5Q 5R	4213	Total derivat	Relativ-echien	0.7	85	Tăieri conservare	5 CA 2 PAM 1 FR 1 ANN 1 TE	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	56N		0.2					0.0	0						
1	57 A	A	9.1	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	1.0	15	Curățiri	8 FA 1 CA 1 DM	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	57 B	A	17.2	5Q 5R	5211	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.6	130	T.prog.p.lum.rac.Împad.	6 GO 4 FA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	57 C	A	0.2	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	130	T.igienă(Prog.dec.II)	10 GO	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	57 D	A	4.0	5Q 5R	5131	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	80	T.igienă	10 GO	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	58 A	A	21.8	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.9	15	Curățiri	9 FA 1 DT	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	58 B	A	2.9	5Q 5R	4282	N.fundam.mijlociu	Echien	0.7	10	Completări	9 FA 1 DT	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	58 D	A	63.7	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	105	T.igienă(Prog.dec.II)	9 FA 1 DT	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	58 E	A	3.7	5Q 5R	4221	Total derivat	Relativ-echien	1.0	20	Curățiri	2 MO 4 FA 2 CA 1 DT 1 SAC	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ

1	58 G	A	1.3	5Q 5R	4221	Total derivat	Echien	1.0	25	Rărituri	3 FA 6 CA 1 DT	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	58 C	M	3.5	2A 5Q 5R	4271	Total derivat	Relativ-plurien	0.7	100	Tăieri conservare	2 FA 7 CA 1 DT		9150	favorabilă	Neutru
1	58V		0.2												
1	59 A	A	1.5	5Q 5R	4271	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.7	110	T.igienă(Prog.dec.II)	4 FA 6 GO		9150	favorabilă	Neutru
1	59 B	A	5.4	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Echien	0.8	10	Degajări întârziate	9 FA 1 DT	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	59 C	A	25.5	5Q 5R	4282	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	95	T.igienă(Prog.dec.II)	8 FA 1 PLT 1 DT		9150	favorabilă	Neutru
1	59V		0.2					0.0	0						
1	60 A	A	17.3	5Q 5R	4282	Total derivat	Relativ-echien	1.0	25	Rărituri	4 FA 2 MO 3 CA 1 SAC	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	60 B	A	2.9	5Q 5R	4282	Total derivat	Relativ-echien	0.9	15	Curățiri	4 FA 4 CA 1 GO 1 SAC	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	60 C	A	10.5	5Q 5R	4221	Total derivat	Relativ-plurien	0.9	75	Rărituri	7 FA 3 CA	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	60 D	A	2.9	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	60 E	A	0.3	5Q 5R	4282	Artifi.mijlociu	Relativ-echien	0.7	5	Degajări	9 LA 1 FA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	61 A	A	2.3	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	70	T.igienă	7 FA 1 GO 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	61 B	A	15.8	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	8 FA 1 GO 1 CA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	61 D	A	1.7	5Q 5R	4114	Artifi.mijlociu	Echien	0.9	30	Rărituri	8 MO 2 FA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	61 E	A	34.3	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	9 FA 1 DT	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	61 C	M	8.0	2A 5L	4213	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.8	95	T.igienă	9 FA 1 GO	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	61V		0.5					0.0	0						
1	62 A	A	10.2	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	75	T.igienă	8 FA 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	62 B	A	49.6	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	8 FA 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	62 D	A	21.2	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.8	120	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	62 C	M	15.4	2A 5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	85	T.igienă	9 FA 1 DT	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	62V		0.7					0.0	0						
1	63 A	A	4.6	5Q 5R	4212	Total derivat	Relativ-echien	0.9	25	Rărituri	5 FA 3 CA 1 DT 1 DM	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	63 B	A	10.1	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	110	T.igienă(Prog.dec.II)	9 FA 1 CA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	63 C	A	11.2	5Q 5R	4212	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	7 FA 3 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	63 D	A	9.0	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	90	T.igienă	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	63 E	A	8.3	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	80	T.igienă	9 FA 1 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	64 A	A	3.3	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	15	Curățiri	9 FA 1 CA	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	64 B	A	4.8	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	120	T.igienă(Prog.dec.II)	7 GO 3 FA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	64 D	A	12.0	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	8 FA 2 CA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	64 E	A	17.8	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	64 F	A	6.6	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.8	120	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru

1	64 G	A	1.2	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	9 FA 1 DM	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	64 I	A	2.7	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-echien	0.9	20	Curățiri	9 FA 1 GO	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	64 J	A	1.9	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.8	125	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	64 K	A	4.1	5Q 5R	4114	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	95	T.igienă(Prog.dec.II)	6 FA 1 GO 3 CA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	64 H	A	3.4	5Q 5R	4114	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.6	10	Degajări, completari	8 FA 2 ME	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	64 C	M	6.6	2A 5Q 5R	5151	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.7	125	Tăieri conservare	8 GO 1 FA 1 DT	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	64V		5.4					0.0	0						
1	65 A	A	7.0	5Q 5R	4111	N.fundam.superior	Relativ-plurien	0.8	125	T.igienă(Prog.dec.II)	10 FA	R4101	91V0	favorabilă	Neutru
1	65 B	A	3.4	5Q 5R	4114	Artifi.mijlociu	Relativ-echien	1.0	30	Rărituri	6 MO 3 FA 1 PAM	R4101	91V0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	66 A	A	6.4	5Q 5R	5231	9	Relativ-echien	1.0	35	Rărituri	3 FA 3 MO 1 GO 1 CA 1 DM 1 ME	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	66 B	A	21.4	5Q 5R	4282	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	8 FA 1 GO 1 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	67 A	A	13.6	5Q 5R	5231	Total derivat	Relativ-echien	1.0	30	Rărituri	6 FA 1 GO 2 CA 1 SAC	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 B	A	14.5	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	120	T.igienă(Prog.dec.II)	7 FA 1 GO 2 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	67 C	A	1.7	5Q 5R	5231	Total derivat	Relativ-echien	0.9	30	Rărituri	3 FA 2 GO 3 CA 2 MO	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 D	A	3.2	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	140	T.prog.însăm.p.lum.	6 FA 2 GO 2 CA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 E	A	1.2	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	60	T.igienă	9 FA 1 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	67 F	A	6.4	5Q 5R	5231	Artifi.mijlociu	Relativ-echien	0.9	60	Rărituri	4 MO 3 FA 1 GO 2 CA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 G	A	1.2	5Q 5R	4282	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.9	65	Rărituri	9 FA 1 CA	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 H	A	8.5	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.9	60	Rărituri	7 FA 1 GO 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 I	A	0.6	5Q 5R	4282	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	50	Rărituri	8 FA 2 CA	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	67 J	A	3.8	5Q 5R	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.3	150	T.prog.rac.Împad.	8 GO 2 FA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 A	A	3.4	5Q 5R	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.9	25	Rărituri	6 FA 2 CA 1 DT 1 DM	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 B	A	10.7	5Q 5R	5221	Total derivat	Relativ-echien	0.9	60	Rărituri	5 FA 3 CA 1 GO 1 ME	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 C	A	12.7	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	105	T.igienă(Prog.dec.II)	4 GO 5 FA 1 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	68 D	A	28.9	5Q 5R	5411	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.6	135	T.prog.p.lum.	9 GO 1 ST	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 E	A	7.0	5Q 5R	5221	Total derivat	Relativ-echien	1.0	20	Curățiri	2 FA 1 GO 2 CA 1 ME 1 PLT 1 ST 2 SAC	R4123	9170	favorabilă	Neutru

1	68 F	A	5.5	5Q 5R	4221	Total derivat	Relativ-echien	1.0	35	Rărituri	4 FA 3 CA 2 SAC 1 PLT	R4118	9130	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 G	A	1.5	5Q 5R	4221	Total derivat	Relativ-echien	1.0	30	Rărituri	3 FA 7 CA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	68 H	A	6.2	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	120	T.igienă(Prog.dec.II)	5 GO 3 FA 2 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	68 I	A	9.3	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.6	130	T.prog.p.lum.rac.Împad.	4 GO 2 ST 4 FA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	69 A	A	3.3	5Q 5R	4221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	90	T.igienă	9 FA 1 CA	R4118	9130	favorabilă	Neutru
1	69 B	A	25.5	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.6	130	T.prog.p.lum.	7 GO 3 FA	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	69 C	A	17.0	5Q 5R	5221	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	5 FA 1 GO 1 ME 2 PLT 1 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	69 D	A	7.3	5Q 5R	5221	Artifi.mijlociu	Relativ-echien	1.0	30	Rărituri	3 GO 3 FA 2 FR 1 CA 1 DM	R4123	9170	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	69 E	A	13.6	5Q 5R	5221	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	80	T.igienă	7 FA 1 GO 2 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	70V		0.8					0.0	0						
1	72	A	1.5	5Q 5R	5241	N.fundam.inferior	Relativ-plurien	0.7	125	T.igienă(Prog.dec.II)	4 GO 3 FA 3 CA	R4123	9170	favorabilă	Neutru
1	74 A	A	11.8	1B	5212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.7	105	T.igienă(Prog.dec.II)	5 FA 2 CA 3 GO				
1	74 B	A	8.4	1B	5212	N.fundam.mijlociu	Relativ-echien	0.8	90	T.igienă	7 FA 2 GO 1 CA				
1	74 C	A	10.5	1B	5231	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.8	100	T.igienă(Prog.dec.II)	6 GO 4 FA				
1	77 A	A	2.1	5Q 5R	5231	Artifi.superioara	Relativ-echien	0.7	80	T.igienă(T.rase.dec.II)	10 PI	R4124	91Y0	favorabilă	Neutru
1	77 B	A	29.6	5Q 5R	5231	Artifi.superioara	Relativ-echien	0.6	110	T.rase benzi alter.Împad	10 PI	R4124	91Y0	favorabilă	Negativ nesemnificativ
1	77 C	A	0.7	5Q 5R	5411	Artifi.inferioara	Relativ-echien	0.7	105	T.igienă(Prog.dec.II)	10 ST	R4124	91Y0	favorabilă	Neutru
1	77 D	A	1.3	5Q 5R	5411	Artifi.inferioara	Relativ-echien	0.7	95	T.igienă	7 GO 3 ST	R4124	91Y0	favorabilă	Neutru
1	77 E	A	3.0	5Q 5R	5231	Artifi.mijlociu	Relativ-echien	0.7	5	Completări	9 GO 1 PAM	R4124	91Y0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	77 F	A	2.8	5Q 5R	5231	Artifi.mijlociu	Echien	0.9	6	Curățiri	10 SC	R4124	91Y0	favorabilă	Pozitiv nesemnificativ
1	77 G	A	6.8	5Q 5R	5231	Artifi.inferioara	Relativ-echien	0.6	110	T.rase benzi alter.Împad	10 PI	R4124	91Y0	favorabilă	Neg. nesemni
1	96 A	A	1.0	5Q 5R	5241	N.fundam.inferior	Relativ-echien	0.7	85	T.igienă	6 FA 2 CA 2 GO	R4124	91Y0	favorabilă	Neutru
1	96V		27.3					0.0	0						
1	96C1		0.1					0.0	0						
1	96C2		0.0					0.0	0						
1	96T		0.1					0.0	0						
1	97	A	5.6	1B	5212	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	90	T.igienă	2 FA 2 GO 6 CA				
1	98 A	A	10.2	1B	5231	Total derivat	Relativ-echien	0.8	95	T.igienă	6 GO 1 FA 3 CA				
1	98 B	A	14.2	1B	5212	Total derivat	Relativ-plurien	0.8	90	T.igienă	6 CA 3 FA 1 GO				
1	99	M	1.3	2A	4212	N.fundam.mijlociu	Relativ-plurien	0.5	125	Tăieri conservare	9 FA 1 GO				
1	101D		2.5												
1	102D		4.2												

Amenajamentul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, ce au ca rezultat degradarea habitatelor actuale.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse urmăresc dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestor ecosisteme forestiere.

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- ✓ să asigure existența unor populații viabile;
- ✓ să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- ✓ să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Pe termen scurt, lucrările silvice prevăzute pot conduce la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, prin modificarea structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Datorită dinamicii naturale a habitatelor, acestea se refac în scurt timp.

În ceea ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, țelurile de gospodărire ce stau la baza modului de întocmire a amenajamentelor asigură păstarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

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.

Se estimează că aplicarea prevederilor din amenajament vor avea ca efect:

- menținerea diversității structurale (atât pe verticală, cât și pe orizontală);
- creșterea consistenței medii a arboretelor în perspectivă;
- ameliorarea continuă a compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Amenajamentul care face obiectul studiului urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, ce au ca rezultat degradarea habitatelor actuale. Astfel, măsurile

de gospodărire propuse urmăresc dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestor ecosisteme forestiere.

6.1.2. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSPA0093 Pădurea Bogata

Impactul asupra speciilor de păsări : Dendrocopos leucotos –ciocănitoare cu spatele alb; Dendrocopos medius – ciocănitoare de stejar; Dryocopus martius – ciocănitoarea neagră; Pernis apivorus – viespar; Picus canus – ciocănitoare verzuie; Ficedula albicollis – muscar gulerat; Accipiter nisus – uliu păsărar; Anthus rivialis – fâsă de pădure; Buteo buteo –șorecar comun; Loxia curvirostra – forfecuță gălbuie; Motacilla cinerea –codobatură de munte; Coccythraustes coccythraustes – botgros; Columba palumbus –porumbelul vărgat; Cuculus canorus – cuc; Erithacus rubecula – măcăleandru; Motacilla alba- codobatură albă; Oriolus oriolus – grangur; Phoenicurus phoenicurus – codroș de pădure; Phylloscopus collybita – pitulice de munte; Sylvia atricapilla – silvie cu cap negru; Sylvia curruca – silvie mică; -Sylvia borin silvie de zovoi; Turdus merula – mierla.

Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic					
	Impăduriri/ completări	Degajări/ Curățiri	Rărituri	Tăieri de conservare	Tăieri progresive	Tăieri de igienă
Suprafața minimă	N	N	N	N	N	N
Dinamica suprafeței	N	N	N	N	N	N
Compoziția	N	IPN - generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	N
Specii nedorite	N	N	N	N	N	N
Consistența arboretelor	N	N	N	N	N	N
Lemn mort	N	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	N
Grosimea litierei	N	N	N	N	N	N
Regenerarea	N	N	N	N	N	N
Evaluare impact pe categorii	N	IPN	IPN	IPN	IPN	N

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de păsări existente în zona ariei ROSPA0093 Pădurea Bogata nu vor fi influențate în mod negativ. Impactul negativ direct pentru speciile de păsări a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, păsările fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin

diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasarea unor specii de păsări către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși pentru speciile identificate în zona de interes a planului.

6.1.3. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSCI0137 Pădurea Bogății

Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ:

Habitatele speciilor de mamifere observate odată cu vizetele în teren care fac obiectul conservării în ROSCI0137 Pădurea Bogății sunt: *Canis lupus* (Lup), *Ursus arctos* (Urs brun), *Lynx lynx* (Râs), *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă), *Rhinolophus hipposideros* (Liliac mic cu potcoavă).

Ursul, lupul și râsul având nevoie de teritorii mari, pot fi afectate de restrângerea și fragmentarea arealului. Prin recoltarea de masă lemnoasă există riscul pierderii fizice de habitate, precum și perturbarea exemplarelor din zona parchetelor în lucru, în special datorită zgomotelor produse de utilaje. Pe de altă parte, deschiderea de ochiuri de regenerare (în cazul masei lemnoase recoltate sub formă de produse principale) favorizează în perioada imediat următoare dezvoltarea speciilor ierboase, subarbustive și arbustive și implicit dezvoltarea și concentrarea speciilor-pradă pentru carnivorele mari.

Lucrările silvice de intensitate mai mare afectează o mică parte din teritoriu, comparative cu suprafața unității de producție, astfel că efectele lucrărilor nu au un caracter negativ semnificativ asupra carnivorelor mari, acestea fiind adaptate activității de exploatare forestiere cu un istoric lung și utilizând areale mari, care nu se limitează la fondul forestier analizat.

Activitatea liliecilor este crepusculară, perioada în care activitatea exploatare forestiere este întreruptă. Efectele lucrărilor silvice prevăzute de amenajament au pe termen lung un impact neutru sau pozitiv asupra habitatelor forestiere, implicit asupra speciilor care le utilizează.

Structura cât mai echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă, urmărită prin implementarea amenajamentelor, menține o biodiversitate ridicată datorită diversității nișelor ecologice, cu efect pozitiv în cadrul fluxului energetic la nivel trofic pentru toate speciile (atât producători primari, cât și consumatori primari, secundari și terțiari), asigurând spațiu de adăpost și resurse de hrană suficiente. Dacă arboretele mature oferă condiții de adăpost și o parte din resursa de hrană, arboretele tinere adăpostesc mamifere mai mici.

Având în vedere natura, periodicitatea și dispersia lucrărilor silvice propuse în aria de distribuție a mamiferelor mari, impactul generat de implementarea amenajamentului silvic va fi unul neutru.

6.1.4. Impactul asupra speciilor de amfibieni de interes conservativ

Cercetările la nivel ecosistemic realizate în cuprinsul amenajamentului silvic analizat ne îndreptățesc să afirmăm că există o adevărată rețea de habitate disponibile pentru amfibieni, afectarea lor de către intervenția antropică fiind practic lipsită de un impact semnificativ. Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și pâraie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea la nivel metapopulațional a speciilor prezente. Astfel, 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. Un management forestier adecvat care să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure, 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.

Activități cu potențial perturbator asupra speciilor de amfibieni:

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- Bararea cursurilor de apă;
- Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
- Utilizarea de pesticide pentru tratamentul pădurilor.

6.1.5. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate care au habitate potențiale pe suprafața amenajamentului silvic sunt: *Rhysodes sulcatus*, *Cucujus cinnaberinus* și *Rosalia alpina*. Acestea sunt în general specializate pe anumite habitate. De aceea este necesar ca modul de aplicare a lucrărilor silvice să fie armonizat cu cerințele minime de supraviețuire a acestor specii. În acest sens, amenajamentul silvic prevede realizarea de structuri verticale cât mai diversificate, tehnologii adecvate de colectare a lemnului, intervale mai mari de 5 ani între tăierile de igienă din arboretele cu vârste mai mari de 85 ani, asigurarea unei cantități minime de lemn mort pe picior și pe sol, menținerea unor arbori ce constituie habitate specializate pentru speciile de interes conservativ, etc.

Rosalia alpina este o specie vulnerabilă la reducerea habitatului specific (păduri bătrâne compacte dominate / codominate de fag), existând riscul izolării subpopulațiilor sau extincția locală. Reducerea cantității de lemn mort din pădure diminuează favorabilitatea habitatelor, iar extragerea arborilor colonizați afectează această specie ce obișnuiește să depună pontele pe trunchiuri proaspăt-doborâte. Se recomandă menținerea până la ultima tăiere de regenerare a minim 3 arbori pe picior la ha, uscați sau în curs de uscarea, cu diametrul de cel puțin 30

cm, cu lemn tare neatacat de fungi / neputregăioși, care prezintă indicii recente ale colonizării active de către această specie, asigurarea unei cantități minime de lemn mort pe picior și pe sol (minim 3 arbori la hectar), menținerea în teren a cioatelor mari dezrădăcinate, colectarea din teren în maxim 2 zile de la doborâre a materialului lemnos valorificabil.

Având în vedere natura, periodicitatea și dispersia lucrărilor silvice propuse în aria de distribuție a speciei, impactul generat de implementarea amenajamentului silvic va fi unul neutru sau cel mult nesemnificativ negativ.

Se poate concluziona că lucrările silvotehnice propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar din U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz.

6.2. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe *termen scurt*, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute 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). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă. Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani (SUP A codru regulat), vârsta medie a exploatabilității de 112 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente 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);
- menținerea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

6.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Prin amenajamentul silvic nu s-au prevăzut construcții noi.

6.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și

perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier. *In perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.*

Reglementările pe care amenajamentul silvic le implementează, asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor din fondul forestier proprietate publică U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz.

1. Analizând funcțiile ecologice și social-economice stabilite pădurii prin amenajament silvic (obiectivele asumate), se constată că acestea sunt în concordanță cu obiectivele generale ale rețelei Sit Natura 2000 (conservarea pe termen lung a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar).

În cazul suprafețelor în care se înmulțesc și/sau viețuiesc speciile de interes comunitar protejate, existența acestora este datorată însăși existenței habitatelor respective. Prevederile din amenajament au ca scop asigurarea continuității pădurii (implicit a habitatelor respective), menținerea funcțiilor de protecție, ecologice și economice ale acestora, așa cum au fost stabilite prin încadrarea în grupe și categorii funcționale, precum și în subunități de protecție.

Obiectivele asumate prin amenajament, contribuie, prin soluțiile tehnice adoptate, la asigurarea integrității și la conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, implicit a rețelei Natura 2000.

2. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar, sau din cele ce asigură existența unor specii de interes comunitar.

3. Lucrările prevăzute în amenajament nu afectează negativ și semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung.

4. Anumite categorii de lucrări silvice, au un aport benefic la menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a arboretelor.

5. Soluțiile tehnice adoptate contribuie la modificarea doar pentru o durată scurtă de timp a microsistemului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurale, orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulație diferită a aerului).

Concluzionând, putem afirma că, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

6.5. Impactul rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere

a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul amenajamentului aflat în studiu, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

6.6. Impactul cumulativ

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. 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 cumulativ* al acestor amenajamente asupra integrității ariei protejate este de asemenea *nesemnificativ sau neutru*.

Suprafețele de fond forestier aflate în imediata apropiere a U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, cu lucrările propuse se prezintă în tabelul următor.

Proprietar	Unitate de Producție	Unitate amenajistică	Compoziția actuală	Consistență	Lucrare propusă	Impact Lucrare	Aria de protecție
ROMSILVA	U.P. VI Valea Bogății	41 A	10FA	0,8	Tăieri progresive	Pozitiv nesemnificativ	ROSCI0137 ROSPA0093
		43 B	10FA	0,8	T. igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		44 C	10FA	0,8	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		45 D	10FA	0,7	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		46 D	9FA1DT	0,8	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		48 E	8FA1CA1ME	0,7	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		49 B	9FA1DT	0,8	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		51 A	6FA1CA2ME 1PLT	0,8	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
		52 A	10FA	0,9	Curațiri	Pozitiv nesemnificativ	ROSCI0137 ROSPA0093
		52 B	10FA	0,8	T.igienă	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093
72 D	4GO4FA2CA	0,4	Tăieri de conservare	Neutru	ROSCI0137 ROSPA0093		

6.7. Evaluarea semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza indicatorilor cheie cunoscute și prezente în cele ce urmează:

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut: 0%

În urma implementării prevederilor Amenajamentului silvic, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor forestiere de interes comunitar. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a

habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: 0%

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes conservativ în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic. Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes conservativ.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar: 0%

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de lizieră mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de lizieră decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișări ale vegetației forestiere, etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Corelat cu aspectele tratate la *indicatorul cheie nr. 3* se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor naturale protejate.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar: Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, fără a avea însă un**

impact semnificativ.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populației:

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata.

Indicator cheie nr. 8 – Indicatori 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:

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz asupra capitalului natural se constată că integritatea ariilor naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata nu va fi afectată.

6.8. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariilor protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata se sintetizează în:

Reducerea suprafețelor habitatului

Unitatea de producție I Composeorat Barabaș Hoghiz se suprapune parțial cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. Zona de suprapunere menționată este comună în cazul ambelor Situri Natura 2000, limitele ROSPA0093 și ROSCI0137 se suprapun în totalitate.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivată și de faptul că implementarea planurilor nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar

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

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, 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.

6.9. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Impactul asupra habitatului după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în subcapitolul 6.1.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în subcapitolul 6.1.

Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificării 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), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în

conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea *neseemnificativ*.

În concluzie, conform argumentelor aduse în capitolul privind evaluarea impactului, în cazul ROSCI0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata, prin aplicarea planului analizat (amenajamentul silvic) nu va exista un impact semnificativ asupra nici unui habitat sau specie de interes comunitar și nici asupra integrității acestor situri.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP I Composesorat Barabas Hoghiz nu poate induce sub nici o formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, unitatea de producție analizată fiind situată în centrul țării iar distanța de țara cea mai apropiată, respectiv Bulgaria, este de cca 300 km.

8. MĂSURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje mobile performante, dotate cu motoare care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic, în vederea menținerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- 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 la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat, nu se propun construcții edilitare, de gospodărire a apelor sau de alta natura care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea, pentru a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor silvice se impun următoarele măsuri de prevenire:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii se va face la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;
- se interzice depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului în zone cu potențial de formare a torenților, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele primare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- 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.

8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot provoca scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor pluviale;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la starea inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- se va impune folosirea tehnologiilor de exploatare și de colectare a masei lemnoase cu impact minim asupra solului;
- căile provizorii de scoatere a masei lemnoase vor avea o declivitate de cel mult 20 %, vor fi amplasate în zone cu teren pietros și se vor desfășura pe distanțe cât mai scurte;
- utilajele ce deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF-uri) vor fi dotate cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri, se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zona etc.);
- 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- reviziile și reparațiile utilajelor și mijloacelor auto vor fi efectuate la timp.

8.4. Mășuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

În acord cu recomandările Comisiei Europene prezentate în materialul *Natura 2000 și pădurile*, considerăm necesară respectarea următoarelor măsuri de conservare cu caracter general:

◆ *Pentru menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:*

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori corespunzătoare habitatelor, precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului.

◆ *Pentru menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii:*

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și, în același timp, a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

◆ *Pentru menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure:*

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

- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative.

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

- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale (ca de exemplu arboretul de vârste inegale) și diversitatea speciilor (arboret mixt, de pildă). Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

- 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.

- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

- Biotopurile cheie ale pădurii - ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravene - trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

◆ *Pentru menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)*

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune, ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din pădurile cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.

- Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a substanțelor chimice sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate, ce pot influența negativ calitatea apei. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

8.4.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale - folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă, determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât se poate, remedierea acestei stări;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor destabilizatori, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- se va urmări creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- în cazul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se vor adopta tehnologii adecvate de colectarea a lemnului în funcție de condițiile de pantă și substrat, conform prevederilor legale în vigoare. În cazul răriturilor efectuate începând cu stadiul de păriș este recomandată colectarea materialului lemnos cu ajutorul atelajelor;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor;
- lucrările silvotehnice se vor adapta la cerințele speciilor edificatoare de cvercinee, cu prioritate ale stejarului, fiind recomandată corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație abundentă a acestora, executarea adecvată a lucrărilor de ajutorare a regenerării și de îngrijire și conducere; se recomandă ca, în cazurile în care stejarul apare în proporție de sub 20%, menținerea și regenerarea naturală a acestuia să fie favorizată prin măsuri silvotehnice, inclusiv prin menținerea a cât mai multor arbori până la ultima tăiere de regenerare și de arborilor-rezervă cu rol de seminceri;
- eliminarea tăierilor în delict;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor rămași în pădure cu ocazia recoltării masei lemnoase.

În plus, conform prevederilor din planul de management următoarele măsuri:

- Menținerea / refacerea habitatelor de interes comunitar cu stejar și gorun: 9170, 91Y0, 91I0* și 91H0*- prin măsuri de management forestier adaptate cerințelor acestor habitate:

- Ajutorarea regenerării naturale pentru a se asigura regenerarea corespunzătoare a speciilor de cvercinee: De exemplu ajutorarea cu prioritate a regenerării naturale în ochiurile ce apar în jurul arborilor uscați pe picior.
- Menținerea arborilor seculari și a lemnului mort pe picior și pe sol.
- Menținerea stării de conservare favorabile în habitatele de făget -9130, 9110, 91V0-și inițierea refacerii pe cel puțin 5% din suprafața celor degradate.

8.4.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

► în cazul carnivorelor mari și mijlocii:

- se vor evita exploatările masive a exemplarelor mature de fag care fructifică abundant;
 - se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate bârloguri de urs, în perioada noiembrie –martie; se va evita pe cât posibil ca în arboretele utilizate de speciile de mamifere de interes comunitar, perioadele de exploatare să nu coincidă cu perioadele de reproducere a acestora;
 - păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
 - rădirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
 - dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
 - excluderea folosirii pesticidelor;
 - se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
 - se vor lua măsuri de respectare a zonelor de liniște din fondurile de vânătoare precum și de combatere a braconajului;
 - se vor monitoriza și educa turiștii;
 - se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare și nu numai, întrucât se cunoaște că vidra preferă apele nepoluate și de asemenea se vor interzice construcțiile de regularizare, îndiguire, microcentrale, drumuri etc. în imediata vecinătate a habitatului acestei specii
 - se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.
- în cazul speciilor de lilieci:
- reducerea activității de turism din zona peșterilor situate pe raza ocolului silvic studiat;
 - nealterarea habitatelor din jurul adăposturilor;

- se vor lua măsuri pentru ca mediul subteran să rămână nemodificat.

Pe lângă măsurile de mai sus, suplimentar, conform adreselor APM si ANANP Braşov se vor asigura condiții pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de lilieci prin măsuri specifice de management:

-Asigurarea în arborete a unei medii de 7-10 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar sau 25-30 scorburi la ha, cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici sau dispersați pe toată suprafața Ariilor Protejate.

- Menținerea de preexistenți – arbori bătrâni sau scorburoși - în parchete – minim 5 preexistenți și dacă este posibil 3 arbori morți pe picior.

- Menținerea în medie a minim 20 m³/ hectar lemn mort pe picior și pe sol în făgete și păduri

-Menținerea a minim 15 m³/ hectar lemn mort pe picior și pe sol în cvercete și păduri mixte cu cvercinee.

8.4.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- tăierile rase;
- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va evita fragmentarea habitatelor;
- se va interzice introducerea în habitat de specii alohtone de pești.

8.4.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

În cazul populațiilor de insecte se vor evita următoarele:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- utilizarea substanțelor chimice cu efect de insecticide;
- desecările sau a oricărei alte activități care afectează regimul hidric al habitatelor;

În situația în care nu există interconectivitate între habitatele speciilor de nevertebrate, se va urmări pe cât posibil păstrarea unui număr de exemplare de arbori din specii utilizate ca gazdă de către acestea.

Pe lângă măsurile de mai sus, se vor menține condițiile de habitat favorabile speciilor de nevertebrate dependente de păduri prin lăsarea a minim 5

arbori uscați sau în curs de uscare/ha și nedepozitarea pe timpul verii a arborilor de fag exploatați în platformele primare de pe lângă drumurile forestiere.

8.4.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;

- evitarea deteriorării sau distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;

- identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi;

- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;

- monitorizarea și educarea turiștilor și a populației locale;

- instalarea de cuiburi artificiale;

- se va evita perturbarea speciilor de păsări, în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire.

Pe lângă măsurile de mai sus, se vor asigura condiții pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de păsări prin măsuri specifice de management:

- lăsarea de minim 5 arbori/ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați, după tăierile de racordare;

- la sfârșitul exploatării, în fiecare u.a. se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar;

- la ultima tăiere se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha, izolat și/sau în pâlcuri, cu diametrul cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului bătrân.

**** Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de răpitoare***

Presiunile și amenințările asupra speciilor de răpitoare în fondul forestier constă în:

- Dispariția locurilor de cuibărit prin exploatarea pădurilor cu arbori bătrâni, potriviți pentru cuibărit;

- Deranjarea păsărilor cuibăritoare în apropierea cuiburilor, în primul rând de lucrările forestiere, dar și de alte activități antropice (practicarea motosporturilor off-road, stânele instalate la marginea pădurii și pășunatul în pădure);

- Braconajul și colectarea ouălor din cuib. Datorită persecutării generale a păsărilor răpitoare în cele mai multe zone ale țării, este cel mai probabil o amenințare existentă.

Diminuarea impactului asupra speciilor de răpitoare presupune următoarele măsuri specificate în Planul de Management:

- ◆ restricționarea lucrărilor forestiere în pădurile bătrâne în perioada 15 martie - 15 august.

- ◆ În cazul identificării cuiburilor, se vor crea două zone de protecție ce pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei situații în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de

tăiere și activitate silvică. A doua zonă, cea de tampon, va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (15 martie-15 august), astfel:

- orice lucrare forestieră trebuie efectuată în afara perioadei de cuibărit;
- interzicerea activităților de recreere;
- interzicerea amplasării construcțiilor vânătoarești;
- interzicerea accesului vehiculelor motorizate în afara drumurilor publice.

◆ Administratorul va delimita zone de protecție a habitatelor de hrănire, în vederea protejării habitatelor și surselor de hrană a fiecărei perechi cunoscute. Zonele de protecție a habitatelor de hrănire vor fi desemnate într-o rază de 3-10 km în jurul cuibului sau zonei presupuse de cuibărit, a fiecărei perechi. În cazul stabilirii în sit a unei perechi noi, se va delimita o zonă de protecție și pentru acesta, care poate să se suprapună parțial cu cea a unei perechi învecinate. Zonele de protecție a habitatelor de hrănire nu pot fi desființate în totalitate, fiindcă desființarea lor poate duce la schimbarea permanentă a habitatelor, blocând definitiv posibilitatea reînțoarcerii speciei. După 6 ani de la dispariția completă a unei perechi pot fi permise însă activități, care nu produc schimbări permanente. În acest caz inexistența păsărilor în zona respectivă trebuie verificată anual în cursul celor 6 ani, conform metodologiei de monitorizare.

**** Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de ciocănitori***

Presiunile și amenințările asupra speciilor de ciocănitori constă în:

- Reducerea suprafeței habitatelor optime prin exploatarea pădurilor cu arbori bătrâni, potriviți pentru cuibărit și căutarea hranei;
- Tăierea arborilor de dimensiuni mari, parțial morți sau morți în picioare, reducând astfel numărul locurilor potențiale de cuibărit și habitatul de hrănire;
- Scoaterea lemnului mort din păduri și alte habitate cu arbori;
- Înlocuirea pădurilor cu specii autohtone, caracteristice condițiilor ecologice locale, cu alte tipuri de păduri;
- Tăierea plopilor, cireșilor și a altor specii de arbori cu lemn moale folosite frecvent de ciocănitori pentru excavarea scorburilor, reducând astfel numărul locurilor potențiale de cuibărit;
- Reducerea cantității hranei (insecte), prin folosirea insecticidelor;
- Distrugerea cuiburilor și deranjarea păsărilor de lucrările forestiere din perioada de cuibărit.

Diminuarea impactului asupra speciilor de ciocănitori presupune următoarele măsuri specificate în Planul de Management:

◆ Pentru a evita deranjarea perechilor în timpul perioadei de cuibărit sau tăierea copacilor cu cuiburi, trebuie interzisă orice lucrare forestieră în arboretele cu peste 20% arbori cu diametrul de peste 35 cm în perioada 15 martie-30 iulie.

◆ La nivelul întregului sit va fi menținută o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne (în care diametrul mediu, măsurat la 1,3 m, este de cel puțin 35 cm la quercinee și de cel puțin 25 cm la carpen).

◆ La nivelul trupurilor de pădure cu o suprafață de peste 30 ha se va menține, dacă există, un procent de cel puțin 10% de păduri bătrâne. Suprafața

minimă a unui arboret bătrân trebuie să fie de cel puțin 3 ha, dar ar fi preferabil menținerea unei suprafețe minime de 10 ha.

◆ La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm/preferabil peste 50 cm, care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare.

◆ Menținerea plopilor, cireșilor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor. Plopul este deosebit de important deoarece, fiind o specie pionieră, crește și îmbătrânesc mai repede decât celelalte specii de arbori, oferind ciocănilor posibilități de cuibărit și în păduri mai tinere.

◆ Asigurarea unui volum de cel puțin 25 m³ de lemn mort/ha în pădurile cvercinee. Acest volum poate fi asigurat prin interzicerea scoaterii lemnului mort din păduri.

◆ Asigurarea existenței a cel puțin 3 arbori morți în picioare / ha cu un diametru la înălțimea pieptului de cel puțin 20 cm.

◆ Interzicerea transformării pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone sau necaracteristice condițiilor ecologice. Revenirea la tipurile de pădure naturale în urma exploatării celor alohtone.

◆ Suprafața pădurilor trebuie păstrată constantă. Despăduriri pot fi permise numai în cazuri excepționale.

8.5. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor destabilizatori și limitativi

8.5.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

În cuprinsul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz s-au identificat doborâturi de vânt pe 444,3 ha și rupturi de vânt și zăpadă pe 115,5 ha, intensitatea acestor fenomene fiind slabă în proporție de circa 98% din totalul arborilor afectați. Cauzele producerii acestora au avut ca motivație fie amplasarea unor arborete pe culmi vântuite, reducerea consistenței prin aplicarea tăierilor de regenerare, vârsta înaintată a unor arborete constituite din rășinoase (cazul pinetelor din parcela 77), substratul litologic pe alocuri cu soluri superficiale sau litice, slab edafice.

Principalele măsuri în direcția sporirii rezistenței arboretelor față de acțiune vârfurilor puternice sunt:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin creșterea proporției speciilor de amestec;

- în vederea închiderii cât mai rapide a stării de masiv, să se creeze condițiile necesare regenerării pe cale naturală, iar unde e necesar, se vor realiza completări;

- folosirea în împăduriri a unor puiți proveniți din ecotipuri locale, mai bine adaptați la condițiile din zonă;

- împădurirea sau reîmpădurirea cât mai rapidă a oricăror goluri ce pot să apară în cuprinsul fondului forestier studiat;

- executarea la timp, cu periodicitatea necesară și cu intensitatea mai ridicată în arboretele tinere a lucrărilor de îngrijire a arboretelor (evitându-se astfel formarea arboretelor foarte dese), cu coeficienți de zveltețe ridicați, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi;

- executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a pădurilor;

- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor;

- menținerea structurilor relativ pluriene și conducerea a cât mai multor arborete către astfel de structuri, în vederea sporirii rezistenței arboretelor la doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată, relativ plurienă spre plurienă, este o cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri s-a prevăzut tratamentul tăierilor de regenerare cu perioadă de regenerare mai lungă.

Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestui tratament va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor de regenerare va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă, pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate, extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

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

8.5.2. Măsuri de protecție împotriva incendiilor

În raza teritorială analizată nu s-au produs incendii, dar pentru ca și pe viitor să se evite astfel de calamități, se impune luarea unor măsuri de prevenire a incendiilor :

- intensificarea acțiunilor de pază;

- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere)

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);

- dotarea cu pichet P.S.I.;

- se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă etc);

- instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare și îngrijire a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;

- se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure și a ciupercilor;

- perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor;

- să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora;

- menținerea și dezvoltarea rețelei de poteci și drumuri de pământ, pentru accesul în zonele greu accesibile.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

O metodă de prevenire, des folosită în zona de deluri sau câmpie, este amenajarea unor șanțuri pe lângă liziera trupurilor de pădure, mai ales când acestea sunt învecinate cu pășuni.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura

refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10- 15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

8.5.3. Măsuri de protecție împotriva poluării industriale

În zonă nu au fost semnalate fenomene de poluare industrială.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul drumului național Brașov-Rupea, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc., cu precădere în jurul punctelor de parcare de pe drumul menționat.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;

- extragerea exemplarelor afectate;

- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolate;

- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens;

- crearea arboretelor cu structuri naturale;

- interzicerea tăierilor rase;

- evitarea fertilizării chimice a solurilor forestiere;

- renunțarea la substituirea speciilor locale care au deja o anumită rezistență la poluare;

- executarea lucrărilor de îngrijire cu intensități slabe, cel mult moderate;
- menținerea în compoziția arboretelor a speciilor rezistente la poluare și introducerea lor prin lucrările de împăduriri.

8.5.4. Măsuri de protecție împotriva bolilor și insectelor vătămătoare

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și de cele mai multe ori acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă, cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, *metodele de combatere integrată* trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora. Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie componente importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte, cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (păsări, mamifere insectivore, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, *nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice*, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu, cât și cerințele FSC legate de folosirea pesticidelor selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor, precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.5.5. Măsuri de protecție a arboretelor cu fenomene de uscare prematură

În cuprinsul teritoriului analizat au fost semnalate fenomene de uscare slabă pe 135,4 ha și mijlocie pe 3,5 ha (u.a 58C, unde se vor efectua tăieri de conservare).

Principala cauză este vârsta înaintată a unor arborete (pe 514,2 ha sunt localizate arborete cu vârste peste 105 ani), unele dintre acestea situate pe terenuri cu înclinări între 30-40^g, clasele IV-V de producție, pe stațiuni de bonitate inferioară, cu soluri având conținut ridicat de schelet și volum edafic mic.

Ca măsuri de prevenire a fenomenelor de uscare se propune:

-eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese) și executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru a asigura dezvoltarea normală a coroanelor;

- promovarea regenerării naturale din samântă a arboretelor, iar acolo unde sunt necesare completări, să se efectueze plantații folosind material de proveniență locală;

- extragerea arborilor atacați de ciuperci, precum și dezinfectarea cioatelor;

- păstrarea sau reintroducerea speciilor de amestec;

- promovarea speciilor rezistente la infecții, defolieri, secetă, capabile să vegeteze pe soluri superficiale;

- prevenirea defolierilor, prin combaterea în faze de gradații timpurii a dăunătorilor, în special prin metode biologice.

8.5.6. Măsuri pentru protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

Alunecările de teren reprezintă un fenomen ce se manifestă cu intensitate slabă și moderată, fiind favorizat de litologia de suprafață, alcătuită din roci moi, dispuse în alternanță de straturi permeabile cu straturi impermeabile.

Eroziunile în suprafață și în adâncime afectează suprafețe nesemnificative din suprafața arboretelor și au grade de manifestare slabe. Dacă avem în vedere substratul geologic friabil, alternanța substratelor permeabile cu cele impermeabile și distrugerea coeziunii solului în ultimele decenii, se recomandă menținerea consistenței pline, evitarea dezgolirii solului și efectuarea de completări în golurile existente în arborete; de altfel, toate arboretele de pe terenurile cu eroziune în adâncime moderată și puternică îndeplinesc funcții prioritare de protecție a solului. Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se vor evita tăierile rase și extragerea preexistențelor, care pot declanșa alunecări de teren și eroziune în special în zonele cu soluri bogate în argilă.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Motivele care au condus la selectarea variantelor alese sunt cel mai bine nuanțate de analiza comparativă a celor două alternative posibile:

- a) nu s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic;
- b) amenajamentul silvic s-ar implementa în condițiile respectării regulilor privind protecția mediului și regimul ariilor protejate.

a) Varianta în care nu s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic

Strategia pentru Silvicultură a Uniunii Europene a fost realizată de Comisia Europeană în vederea coordonării tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivelul UE și cuprinde cadrul pentru activitatea comunității în acest domeniu.

În secțiunea privind “Conservarea biodiversității” există trei categorii de preocupări: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unui echilibru între funcția socială, cea economică și cea ecologică (ce implică diversitatea biologică). Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice în siturile Natura 2000 poate avea efecte negative, deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Rolul silviculturii este unul extrem de important, o mare parte a diversității biologice din România regăsimuse în ecosistemele forestiere.

Consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic sunt următoarele:

- îmbătrânirea arboretelor, fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora și implicit recurgerea la regenerarea artificială;
- accentuarea dezechilibrelor la nivelul structurii pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii și viabilității habitatelor;
- simplificarea structurii ecosistemelor forestiere;
- degradarea și uscarea arborilor;
- proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii în cazul doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- anularea competiției interspecifice;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (aer, apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- pierderi economice importante;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- dezechilibre în ceea ce privește accesul la resursele forestiere (presiunea antropică asupra arboretelor accesibile);
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

b) Varianta în care s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic

Elementele care sunt relevante pentru protecția naturii, din rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998), sunt adoptate și ca bază pentru liniile directoare ale gospodăririi pădurilor în siturile Natura 2000.

Astfel cele șase criterii pan-europene ce constituie fundamentul pentru monitorizarea gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- 1-menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- 2-menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- 3-menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- 4-menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- 5-menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- 6-menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

Prevederile amenajamentului silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz respectă întocmai atât criteriile europene ce stau la baza gospodăririi durabile a pădurilor, cât și legislația națională în domeniu.

Implementarea amenajamentului silvic are ca efect realizarea de arborete cu structuri și compoziții diversificate, corespunzătoare stării naturale optime, asigurarea unei distribuții echilibrate pe clase de vârstă, obținerea de regenerări naturale viguroase, din sămânță, menținerea unei stări fitosanitare bune, satisfacerea durabilă a nevoilor de masă lemnoasă de calitate, cu alte cuvinte *continuitatea pădurilor*.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea și promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea unui ciclu de producție constant, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor de habitat pentru diverse specii din fauna și flora europeană de interes conservativ.

Însăși constituirea ariilor protejate care se suprapun peste fondul analizat reflectă faptul că aplicarea amenajamentelor silvice întocmite pentru aceste păduri încă din 1953 a avut efecte benefice asupra conservării ecosistemelor forestiere și a biodiversității.

10. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse vizează reducerea impactului asupra factorilor de mediu, în general, și asupra speciilor de interes comunitar și habitatelor, în mod special.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care se respectă prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea felului în care sunt respectate recomandările prezentului raport de mediu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și intervenția în astfel de cazuri.

Responsabilitatea aplicării prevederilor Amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentului raport de mediu revine titularului planului –Composesoratul Barabaș, constituit în U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz. În condițiile în care se vor contracta către terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, titularul de plan este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului silvic și a recomandărilor din raportul de mediu.

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

Tabel 10.1. Monitorizarea efectelor implementării planului

Obiective relevante pentru plan (OR)	Indicatori propusi	Ținte	Frecvența de monitorizare/Competența
O.R.1 Protecția fondului forestier	<p>Indicatori n de calitate fond forestier:</p> <p>-Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, tăieri principale, de îngrijire, igienă și de conservare)</p> <p>-regenerări, împăduriri (ha/an)</p> <p>-prevenire ilegalităților din fondul forestier (transportul masei lemnoase, circulație vehicule cu motor fără permis pe drumurile forestiere)</p>	<p>-respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure.</p> <p>-respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor</p> <p>-controlul circulației materialului lemnos, prin amplasare de camere de supraveghere</p> <p>Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure</p>	<p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p>
O.R.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	<p>-numar și enumerare de măsuri ce trebuie respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă și în avizul de mediu</p> <p>-Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate* (raportare număr arbori rămași în picioare după finalizare tratamente de regenerare –cu vârstă și diametre)</p>	<p>Specii și habitate în stare favorabilă de conservare :</p> <p>-asigurarea arborilor pentru biodiversitate</p> <p>- asigurarea structurii naturale a pădurii</p> <p>-asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase de vârstă, cu nivel ridicat al biodiversității.</p>	<p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p>
O.R. 3 Factori de mediu	<p>-Emisii de poluanți in atmosfera</p> <p>-Calitatea apei</p> <p>-Protectia solului</p> <p>-Gestionarea deseurilor conform HG 856/2002</p>	<p>-Emisii de poluanți sub valorile limita impuse de legislatia de mediu ,</p> <p>-Asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia in imediata vecinatate a cursului de apa</p> <p>-Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului in urma operatiunilor forestiere</p> <p>-La finalizarea operatiunilor forestiere nu sunt lasate deseuri in padure.</p>	<p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p>

*Arborii propuși pentru biodiversitate (minim diametrul mediu al arboretului), se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor

fi cartati prin înregistrarea locatiilor geografice), iar lista cu aceste locatii se va înainta **semestrial** către APM Braşov şi Serviciul Teritorial Judeţean al ANANP Braşov.

Frecvenţa şi modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic vor fi stabilite prin actele de reglementare emise de Agenţia pentru Protecţia Mediului.

11. REZUMAT

Raportul de mediu este parte a documentației planurilor sau programelor și identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Raportul de mediu privind amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov, constituit în U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, s-a elaborat la comanda proprietarului, în vederea obținerii Avizului de Mediu.

Conform Codului 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.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente, fără a compromite capacitatea de a satisface nevoile generațiilor viitoare), respectându-se următoarele principii :

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

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov, constituit în U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de 1155,4 ha și are valabilitate în perioada 1 ianuarie 2019 - 31 decembrie 2028. Administrarea fondului forestier este realizată în conformitate cu prevederile Codului Silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare) prin RPL Ocolul Silvic Bucegi - Piatra Craiului.

Reconstituirea dreptului de proprietate asupra fondului forestier analizat s-a făcut în baza Legii nr. 1/2000 și Legii nr. 247/2005, iar întocmirea proiectului de amenajare silvică s-a făcut în baza următoarelor acte:

-Procesului verbal de punere în posesie nr. 28 din 05.06.2007 (pentru composesoratul Barabaș-1127,6 ha) și

-Titlurile de proprietate nr. 4/L1 din 02.08.2002 (pentru Biserica Reformată Hoghiz -13,9 ha)

-și nr. 11/L1 din 02.08.2002 (pentru Biserica Unitariană Hoghiz -13,9 ha).

A fost constituită o singură unitate de protecție și producție-U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, cu suprafața de 1155,4 ha, ce cuprinde păduri care au făcut parte anterior retrocedării din U.P. VI Valea Bogății – O.S. Maieruș.

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în ținutul Podișului Transilvaniei, districtul dealurilor Homoroadelor, la circa 8,5 km SV de comuna Hoghiz și 13 km vest de Măieruș, județul Brașov.

Altitudinal fondul forestier analizat este situat între 500 m (u.a 77F) și 950 m (u.a. 42B), media fiind de 630 m, în etajele fitoclimatice: „Montan-premontan de fâgete (FM₁+FD₄) și Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃)”.

Stațiunile sunt de bonitate superioară (16%), mijlocie (81%) și inferioară (3%).

Principali indicatori ce caracterizează structura fondului forestier sunt:

Specificări	Specii								Total
	FA	GO	CA	PI	DR	DT	DM	-	
Compoziția (%)	65	16	9	3	1	4	3	-	100
Clasa de producție	2,8	3,0	3,5	2,0	3,0	3,0	2,8	-	2,9
Consistența	0,77	0,69	0,83	0,61	0,96	0,80	0,92	-	0,76
Vârsta medie (ani)	92	111	60	108	34	61	38	-	90
Cresterea curentă (m ³ /an/ha)	4,9	2,9	5,5	3,7	12,4	4,4	4,4	-	4,7
Volum mediu (m ³ /ha)	319	295	161	349	229	127	138	-	293
Volum total (m ³)	231160	53306	15738	13455	2938	7070	2865	-	326532
Clase de varsta	I - 9%, II - 6%, III - 3%, IV - 11%, V - 25%, VI și peste - 46%;								

- compoziția actuală: 65Fa 16Go 9Ca 3Pi 4Dt 3Dm 1Pi;
- consistența medie: 0,76;
- vârsta medie: 90 ani;
- clasa de producție medie: 2,9;
- creșterea curentă medie: 4,7 m³/an/ha;
- volumul mediu al arboretelor: 293 m³/ha;
- volumul total: 326532 m³;
- structura fondului forestier pe clase de vârstă: I - 9%, II - 6%, III - 3%, IV - 11%, V - 25%, VI și peste - 46% (clase de vârstă de 20 ani);
- structura arboretelor: echiene-1%, relativ echiene-23%, relativ pluriene-76%;
- proveniența arboretelor: 87% din samanta, 6% din lastari și 7% din plantatie;
- vitalitatea arboretelor: 92% iar cele de vitalitate slabă 8%;
- categorii de folosință: terenuri acoperite cu pădure (96%) și terenuri care servesc nevoilor de administrației forestieră, de producție silvică și neproductive cumulează circa 4%.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic sunt următoarele:

- Obiective ecologice (protejarea și conservarea mediului):
 - asigurarea protecției factorilor de mediu (apă, aer, sol, floră, faună) și creșterea calității vieții sociale din zonă;
 - păstrarea biodiversității ecosistemelor forestiere;
 - menținerea și favorizarea arboretelor de fag;
 - conservarea și ameliorarea biodiversității din siturile Natura 2000

- asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură;
- ocrotirea faunei.

► **Obiective sociale (relația om-natură):**

- recreaționale, estetice și sanogene;
- valorificarea forței de muncă locale.

► **Obiective economice (valorificarea optimă a produselor pădurii):**

- obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară și mijlocie;
- valorificarea durabilă a resurselor nelemnoase disponibile.

Corespunzător obiectivelor asumate a fost realizată încadrarea pe grupe și categorii funcționale în conformitate cu Ordinul nr. 2536/2022, astfel:

Grupa I funcțională, categoriile:

- 2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35 grade (T_{II}) – 50,1 ha;

- 2.I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T_{II}) – 2,0 ha;

- 2.H - Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T_{II}) – 12,42 ha;

- 4.F - Benzi de pădure situate de-a lungul căilor de comunicații de interes turistic (T_{IV}) – 5,3 ha;

- 5.C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T_I) – 24,39 ha;

- 5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T_{IV}) – 994,6 ha;

- 5.R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T_{IV}) – 994,6 ha;

Grupa a II-a funcțională:

- 1.C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T_{VI}) – 60,7 ha.

În vederea gospodăririi diferențiate, eficiente și durabile, în conformitate cu obiectivele ecologice, sociale și economice asumate, s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite 1060,6 ha;

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită52,1 ha;

Total 1112,7 ha.

Țeluri de gospodărire (bazele de amenajare) sunt:

- regim: codru;

- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete, aceasta fiind: 61FA17GO8PAM8DT3MO3DR;

- tratamente: - tăieri progresive în gorunete, făgete și goruneto-făgete și tăieri rase în pinete;
- exploatabilitatea: de protecție și tehnică;
- ciclul: 110 ani.

În urma rulării datelor din fișele de descriere parcelară au rezultat următorii indicatori cu privire la producția ce se poate realiza:

- produse principale: 4039 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 18,8 ha/an;
- tăieri de conservare: 25 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 1,5 ha/an;
- produse secundare: 247 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 26,9 ha/an.

Anual se vor executa următoarele lucrări de îngrijire:

- asigurarea regenerării naturale: 9,8 ha;
- îngrijirea culturilor tinere: 6,5 ha;
- împăduriri: 3,6 ha;
- degajări: 0,9 ha;
- curățiri: 9,1 ha cu un volum de extras de 45 m³/an;
- rărituri: 17,8 ha cu un volum de extras de 202 m³/an;
- tăieri de igienă: 685,0 ha cu un volum de extras de 604 m³/an.

Instalațiile de transport existente însumează 15,3 km drumuri forestiere, publice și de exploatare asigurând o accesibilitate de 76% a fondului forestier.

Pentru zona avută în vedere de plan au fost stabiliți factori/aspecte de mediu relevanți asupra cărora activitățile pot determina diferite forme de impact. Au fost avuți în vedere următorii factori de mediu: biodiversitatea, populația și sănătatea umană, fauna, flora, solul/utilizarea terenului, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, patrimoniul arhitectonic și arheologic, peisajul.

Evaluarea stării actuale a mediului din zona analizată precum și din vecinătăți a pus în evidență o serie de probleme de mediu existente.

Cele mai importante asemenea probleme sunt:

► Existența unor habitate valoroase, cu o stare de conservare bună către foarte bună, stare datorată unei bune conservări în timp a biodiversității. Această stare a constituit de altfel și principala motivație a constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar.

► Peisajul, reprezintă o componentă foarte importantă pentru zona analizată. Aspectul acesta poate fi legat de activitatea de turism. Starea actuală indică o conservare bună și a peisajului.

► Existența în apropierea ariilor de protecție a unor localități face ca nevoia de lemn atât pentru industrializare cât și pentru nevoile populației să creeze o presiune asupra pădurii și implicit asupra tuturor constituenților ei. Cea mai mare parte din pădurile din zonă sunt păduri de productivitate mijlocie și superioară care pot oferi lemn în cantități corespunzătoare și de calitate bună.

► Starea bună a pădurilor și modul judicios de gospodărire realizat până acum fac ca factorii de mediu precum, apa, aerul și sănătatea populației să fie foarte favorabili.

► Fauna și flora din zonă este compusă în general din specii cu apariție frecventă și cu densitate normală, nefiind necesare, în acest moment măsuri extreme de protecție a lor.

Au fost stabilite obiective (strategice și specifice) de mediu, ținte și indicatori pentru

factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante pentru plan, în scopul evaluării performanțelor de mediu ale planului. La stabilirea obiectivelor de mediu, s-au luat în considerare politicile de mediu naționale și cele comunitare, precum și obiectivele de mediu la nivel local și regional.

Principalele obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere necesare a fi avute în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului, ca parte intrinsecă a oricărui plan care propune dezvoltarea unor activități antropice, sunt următoarele:

► Conservarea, protecția, refacerea și reabilitarea ecologică, protejarea speciilor și

habitatelor rare, monitorizarea habitatelor și speciilor atenționate din flora și fauna locală,

promovarea eticii de exploatare, limitarea impactului negativ asupra biodiversității, florei și faunei;

► Eliminarea poluării apelor de suprafață datorată eroziunii și activităților desfășurate.

► Reducerea degradării solului ca urmare a activităților de exploatare (reducerea

distanțelor de scos-apropiat prin târâre) și diminuarea poluării solului prin depozitarea

corespunzătoare a deșeurilor.

► Conservarea peisajului și refacerea, dacă este cazul, în măsura posibilului, a trăsăturilor

de continuitate a structurii de peisaj prin promovarea unor tehnologii de regenerare forestieră.

► Valorificarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor de lemn în condițiile

asigurării unei dezvoltări durabile.

► Menținerea și îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții.

Menținerea situației actuale prin neimplementarea unui plan (amenajament), nu reprezintă o soluție pentru dezvoltarea zonei și cu atât mai mult nu se constituie într-o premisă pentru dezvoltarea durabilă a acesteia. Această situație poate fi ușor demonstrată prin faptul că starea favorabilă de conservare a habitatelor de aici se datorează în totalitate gospodăririi acestora de-a lungul timpului pe bază de amenajamente (peste 70 de ani).

Evaluarea efectelor potențiale, inclusiv cumulative și prin interacțiune, ale planului asupra

factorilor de mediu relevanți s-a efectuat în raport cu criteriile specifice. S-au luat în considerare măsurile de prevenire/diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și economico-sociali prevăzute de plan și modul în care sunt atinse obiectivele de mediu.

Nu s-a identificat un impact rezidual.

În ceea ce privește factorii de mediu, aerul, sănătatea publică și populația în general, impactul asupra acestora este fără îndoială favorabil semnificativ. Chiar dacă pe perioada de execuție a lucrărilor poate apărea un impact negativ însă ne semnificativ asupra apei și solului, pe ansamblu, prevederile amenajamentului crează premisele unui efect benefic prin restricțiile pe care le stabilește prin zonarea funcțională. Studiul de evaluare adecvată sugerează (a identificat) măsurile ce trebuie implementate pentru diminuarea impactului.

Analiza riscurilor indică același lucru, riscurile asupra factorilor de mediu: aerul, sănătatea populației și biodiversitatea sunt practic nule iar în ceea ce privește solul și apa, ele există, însă sunt extrem de reduse.

Aplicarea tuturor măsurilor de diminuare a impactului fac ca impactul rezidual final să fie, în mod categoric, favorabil și semnificativ, pe ansamblu.

În contextul prezentat, practic, nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare a activităților.

Prin funcția de control pe care o are asupra habitatelor, amenajamentul asigură el

însuși o monitorizare specifică, de specialitate. Mai mult de atât, actualele reglementări ale Codului silvic referitoare la urmărirea aplicării amenajamentelor, asigură același lucru.

Conservarea habitatelor de pădure constituie o principală grijă care a fost avută în vedere și înaintea constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar. Aceasta indică faptul că există o foarte bună practică silvică locală care trebuie menținută, completând spectrul de probleme cu cele caracteristice speciilor din faună și floră și habitatelor naturale ale acestora.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al Composesoratului Barabaș, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov, cu luarea în considerare a măsurilor de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu propuse de prezentul raport de mediu.

BIBLIOGRAFIE

- Botnariu, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- Carcea, F., et. al., 2012, *Aspecte noi privind amenajarea și gospodărirea pădurilor incluse în ariile naturale protejate*, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II – Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București
- Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România – București*
- Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496 p
- Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultură, vol.I și II* – Editura Lux Libris, Brașov
- Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Române, București;
- Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
- Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*, Editura Agro-Silvică de Stat, București
- Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
- Vlad, I. Chiriță C., Doniță N., Petrescu L., 1997 – *Silvicultură pe baze ecosistemice*, Editura Academiei Române, București
- ***, 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Române, București.
- ***, 1992: *Geografia Romaniei – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Române, București.
- *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului Inconjurător;
- *** *Legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare – Codul Silvic*
- *** *Ordinul nr.207 / 2006*
- *** *Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice*, Comisia Europeană
- *** *O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare*
- *** *Ordinul nr. 504 / 20.07.2006*
- *** *Ordinul nr. 1964/2007*
- *** *H.G nr. 1076/2004;*
- *** *Amenajamentul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz*, 2019, S.C. Nițoi Amenajări S.R.L. Brașov
- *** *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0137-Pădurea Bogății și Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata.*



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 114/02.02.2022

Valabil până la data de 02.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Vasile BOICU** cu domiciliul în comuna Vama, str. Iorgu Toma, nr.144, județul Suceava, CNP 1781210330036, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 12 din data 02.02.2022: **RIM-1; RM-1; EA; MB** -----



Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studii de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minereilor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume Boicu Vasile
Adresă Str. Iorgu Toma, Nr. 144, Com. Vama, Jud. Suceava, România
Telefon Serv: 0368 003003 mobil: 0742 559 458
Fax(uri) 0368 003003
E-mail vasile.boicu@amenajamentesilvice.ro new_way_srl@yahoo.com
Naționalitate Romana
Data nașterii 10.12.1978
Sex Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

S.C. NEW WAY SRL
Silvicultură

Experiența profesională

Perioada	Din martie 2013 până în prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef proiect- inginer silvic
Activități și responsabilități principale	- Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie
Numele și adresa angajatorului	S.C. NEW WAY SRL, str. Carpaților, nr. 59 A, Brașov.
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie
Perioada	Din iunie 2007 -martie 2013
Funcția sau postul ocupat	Șef proiect- inginer silvic
Activități și responsabilități principale	- Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie
Numele și adresa angajatorului	S.C. FOREST DESIGN SRL, Brașov.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare în silvicultură Cadastru, geodezie, cartografie
Perioada	<i>Din iulie 2003 pana iunie 2007</i>
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile: silvicultură, cadastru, geodezie și cartografie Realizarea de măsurători terestre și întocmirea documentațiilor topo-cadastrale
Numele și adresa angajatorului	SC. TEHNOFOREST S.R.L, BRAȘOV
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare în domeniul silvic, realizare de măsurători terestre, întocmire documentații topo-cadastrale

Educație

Perioada	2003 – 2004
Calificarea / diploma obținută	Studii Aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Managementul ecosistemelor forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV Facultatea de Silvicultură și Exploataři Forestiere
Perioada	1998-2003
Calificarea / diploma obținută	Inginer diplomat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Facultatea de Silvicultură și Exploataři Forestiere
Formare	
Perioada	martie 2012 -prezent
Calificarea/diploma obținută	Autorizație Expert Tehnic Judiciar
Disciplinele principale studiate	Silvicultură
Numele și tipul instituției de învățământ/ furnizorului de formare	Ministerul Justiției
Perioada	septembrie 2010 -prezent
Calificarea / diploma obținută	certificat de atestare nr.1321 din 28.09.2010
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Proiectare – efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic (categoriile c, d e).
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ministerul Mediului și Pădurilor
Perioada	octombrie 2010 – prezent
Calificarea / diploma obținută	certificat de autorizare Seria SV Nr.0059
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Realizarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei, cartografiei din categoriile B și C
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ministerul Administrației și Internelor Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava
Perioada	martie 2008 – prezent
Calificarea / diploma obținută	șef proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor – atestat nr. 125 din 13.03.2008
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Amenajarea pădurilor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ministrerul Mediului și Pădurilor
Perioada	2007- prezent
Calificarea / diploma obținută	Inspector protecția muncii – certificat Seria C Nr. 000652
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ministerul Educației Cercetării și Tineretului Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei

Experiență relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

Colaborare pentru elaborarea studiilor de mediu (EA, RM) în vederea obținerii avizelor de mediu (anexa lucrări elaborate/colaborare)
Elaborare memorii de prezentare pentru mediu - amenajamente silvice (anexa lista amenajamente silvice)

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Romana

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1		C1		C1		C1		C1	
A2		A2		A1		A1		A1	

Competențe și abilități sociale

Spiritul de echipă;

Competențe și aptitudini organizatorice

Administrare societate comerciala (adminstrator SC NEW WAY SRL 2013-prezent)

Competențe și aptitudini tehnice

Instalare echipamente hardware

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizarea aplicatiilor open-source in domeniu GIS si baze de date relationale

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini

Permis de conducere

Categoria BE, CE

Informații suplimentare

-

Anexe

1 - Lista studii de mediu - colaborator

2 - Listă amenajamente silvice

Listă studii de mediu

Elaborarea studiilor de mediu (EA, RM), în vederea obținerii avizelor de mediu pentru următoarele amenajamente silvice:

-Amenajament Silvic U.P. IV Perișor, suprafața 1084,0 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 2/04.01.2019 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Dolj;

-Amenajament Silvic U.P. III Maglavit, suprafața 1267,5 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 3/04.01.2019 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Dolj;

-Amenajament Silvic U.P. I Arhiepiscopia Craiovei, suprafața 1591,5 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 52/27.03.2019 emis de Ministerul Mediului – Direcția Generală Evaluare Impact și Controlul Poluării;

-Amenajament Silvic U.P. III Valea Stâniei, suprafața 601,4 ha – AVIZ DE MEDIU NR. PH - 5/27.07.2020 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova;

-Amenajament Silvic U.P. X Măneciu, suprafața 128,3 ha – AVIZ DE MEDIU NR. PH - 4/27.07.2020 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova,

-STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ a efectelor potențiale ale planului „Amenajament silvic UP I UNGRA” asupra obiectivelor de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0099 Podisul Hartibaciului și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est,

-Studiu privind componenta “Biodiversitate” -Completare la memoriul de prezentare-pentru proiectul “Pensiune agroturistică, Comuna Bunești, DJ104L, jud. Brașov”,

- STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ a efectelor potențiale ale planului „Amenajament silvic UP I Hoghiz” asupra obiectivelor de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0093 Pădurea Bogata și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății,

- Memoriu de prezentare necesar emiterii acordului de mediu pentru proiectul “Modernizare DC 66 Șona, comuna Mândra, județul Brașov”

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru Comuna Vața de Jos, “UP I Comuna Vața de Jos”, județul Hunedoara

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru persoane fizice asociate, ”UP VIII Persoane fizice asociate”, județul Ialomița

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru Asociația Bradul Grohot, ”UP I Bradul”, județul Hunedoara

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Stanciu Constantin-Cristian, Pîslaru Cristina, Ciortan Mariean și Parohiei Meri, ”UP I CONSTANTINESCU SALIA”, județul Prahova.