

EVALUARE ADECVATĂ

pentru

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINÂND
COMPOSESORATULUI MĂGURA, UP I MĂGURA, JUDEȚUL HUNEDOARA**



TITULAR: COMPOSESORATUL MĂGURA

ÎNTOCMIT: ING. BREB MARIANA GEORGIANA

CUPRINS

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII	5
A.1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)	5
A.1.1. Denumirea planului: ”Amenajamentul fondului forestier aparținând Composesoratalui Măgura, UP I Măgura, județul Hunedoara”.	5
Compoziția țel adoptată a fost cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele explotabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.	14
A.1.3. Obiectivele planului.....	22
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	23
A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate.....	29
A.2. Localizarea geografică și administrativă.....	29
A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a amenajamentului silvic UP I Măgura	29
A.2.2. Coordonatele Stereo 70 pentru limitele fondului forestier	29
A.3. Modificările fizice ce decurg din plan.....	31
A.4. Resurse naturale necesare implementării planului	32
A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului.....	32
A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora	45
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului	45
A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	46
A.9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonarea perioadei de implementarea planului.....	47
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	47
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	47
A.12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	48
A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	48
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	49
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului	49
B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI 0236 – Strei-Hațeg.....	49

B.1.2. RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor – Țara Hațegului.....	51
B.1.3. Situl de importanță comunitară ROSCI 0087 – Grădiștea Muncelului - Cioclovina .	52
B.1.4. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina.....	54
B.1.5. Rezervația naturală RONPA0514 Complexul Carstic Ponorici Cioclovina.....	56
B.1.6. Parcul Natural RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina	57
B.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	58
B.2.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0236 Strei – Hațeg	58
B.2.3. Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina.....	81
B.2.4. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina.....	111
B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora.....	190
B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.....	192
B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate.....	198
B.6. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	201
B.7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	202
B.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	205
B.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar	207
B.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar	207
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	208
C.1. Identificarea impactului.....	208
C.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu	225
C.2. Evaluarea semnificației impactului	231
C.2.1. Impactul direct și indirect	231
C.2.2. Durata manifestării impactului:	231

D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	234
D.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	234
D.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului	234
D.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului	235
D.4. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	236
D.5. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității.....	236
D.6. Măsuri ce urmează a fi luate în cazul apariției unor calamități naturale.....	243
E. MONITORIZAREA SITUAȚIEI DIN TEREN.....	244
F. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	247
G. CONCLUZII	252
H. BIBLIOGRAFIE.....	254

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)

A.1.1. DENUMIREA PLANULUI: "AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND COMPOSESORATULUI MAGURA, UP I MAGURA, JUDEȚUL HUNEDOARA".

A.1.2. Descrierea planului:

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul 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.

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

- Modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care se constituie în baza documentelor de proprietate.
- Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor, exercitat potrivit prevederilor Codului Silvic.
- Amenajamentul silvic se elaborează pe unități de producție și/sau de protecție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare. Reglementarea procesului de producție pentru pădurile de pe proprietățile cu suprafețe mai mici de 100 ha, incluse în unități de producție/protecție constituite în teritoriul aceleiași comune, respectiv aceleiași oraș sau municipiu, se face la nivel de arboret, cu condiția asigurării continuității la acest nivel, aplicând tratamente adecvate.
- Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.
- Proprietarul care are încheiat contract de administrare sau de servicii silvice pe o perioadă de 10 ani pentru fondul forestier al unei proprietăți cu suprafața de maximum 10 ha poate recolta un volum de maximum 3 mc/an/ha de pe această proprietate forestieră, în funcție de caracteristicile structurale ale arboretului.
- Normele tehnice care stau la baza amenajamentului silvic se elaborează și se aprobă de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, în colaborare cu Academia de Științe Agricole și Silvice "Gheorghe Ionescu-Șișești", cu alte instituții de specialitate și organizații neguvernamentale, cu respectarea următoarelor principii:

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

a) *Principiul continuității*

- potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

b) *Principiul eficacității funcționale*

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c) *Principiul conservării și ameliorării biodiversității*

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor pentru reșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluare, ș.a.).

d) *Principiul economic*

Prin acest principiu se are în vedere recoltarea lemnului în vederea valorificării parțiale, care altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective. Acest scop este secundar prioritar rămânând îngrijirea corespunzătoare și la timp a arboretelor.

Administrarea fondului forestier

Pădurile din U.P. I Măgura constituie fond forestier proprietate privată a unor persoane fizice și sunt administrate de către Ocolul Silvic Carpatina SRL.

Amplasarea teritoriului studiat

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament aparține Composesoratului „Măgura” Pui, Județul Hunedoara și provine din Ocolul Silvic Pui (UP I Fizești), Ocolul Silvic Baru (UP III Baru) și Ocolul Silvic Hațeg (UP I Cioclovina), după cum urmează.

Elemente de identificare a unității de producție

Nr. crt	Județul	Ocolul silvic	Beneficiar	Comuna	Parcele componente (ha)	Suprafața	
						ha	%
1.	Hunedoara	Carpatina S.R.L.	Composesoratul Măgura Pui	Pui	38A, 39A, 42A, 42N1, 42N2, 42V1, 43, 44A, 44B, 45, 46A, 46B, 52A, 62A, 62B, 62C, 62D, 63A, 63B, 63C, 64A, 64B, 64C, 64D, 64E, 64F, 65, 66	666,58	100
				Baru	231A, 231B, 231C, 233A, 233B, 233C, 233D, 233E, 233F, 234A, 234B, 234C, 234D, 234E, 235		
				Boșorod	79B, 79C, 80A, 81A, 81B, 81C, 81D, 81E, 81F, 81G, 81H, 81I, 82A, 82B, 82C, 83A, 83V1, 94B, 94C, 94V1, 95B, 95V1, 95V2		

Elemente generale privind cadrul natural

Geologie

Din punct de vedere morfostructural, teritoriul UP I Măgura se află în Munții Șureanu și în Munții Retezat. Aceștia aparțin Unității Carpatice Muntoase și Subunității Cristalino – Mezozoice Masivul Meridional și sunt formați din șisturi cristaline (micașisturi, curățire, etc.) și roci eruptive vechi (granite), suportând pe suprafețe restrânse formațiuni sedimentare (gresii), mai ales mezozoice.

Geomorfologie

Geomorfologic ne aflăm în Domeniul Carpatic, Ramura III Carpații Meridionali Unitatea 2 Parâng – Cindrel și în Unitatea 3 Retezat – Godeanu. Din punct de vedere fizico – geografic teritoriul studiat este situat în Unitatea Carpato –Transilvană, Subunitatea de ordinul II Carpații Meridionali, Grupa centrală II Făgăraș – Parâng - Godeanu, Subgrupa B Parâng, Masivul Șureanu (de o parte și de alta a culmii Roșia și pe versantul drept al Dealului Federului) și Subgrupa C Godeanu, Masivul Retezat (pe versantul drept al culmii Comarnic, de o parte și de alta a culmii Scoaței).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate, rezezi și foarte rezezi. Configurația terenului este în general ondulată, mai rar plană sau frământată.

Repartiția suprafeței UP I Măgura în ceea ce privește înclinarea, expoziția și altitudinea se prezintă în tabelele următoare.

401	-	600	56,49 ha	8 %
601	-	800	101,79 ha	15 %
801	-	1000	345,88 ha	52 %
1001	-	1200	98,53 ha	15 %
1201	-	1400	63,89 ha	10 %
Total			666,58 ha	100 %

Altitudinea are o influență indirectă asupra distribuției vegetației, în schimb intervine direct asupra factorilor climatici. Odată ce crește altitudinea, temperaturile se reduc, intensitatea

radiației solare sporește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică cresc.

Pe categorii de expoziții, repartitia fondului forestier se prezintă astfel:

expoziții însorite (S, S-V)	202,02 ha	30 %
parțial însorite (V, N-V, E, S-E)	347,26 ha	52 %
expoziții umbrite (N, N-E)	117,30 ha	18 %
Total	666,58 ha	100 %

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- *expozițiile însorite* (30 %) sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puietilor este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- *expozițiile umbrite* (18 %) beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;

- *expozițiile parțial însorite* și cele *parțial umbrite* (52 %) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Înclinarea terenului este variată. Suprafața fondului forestier este repartizată, pe categorii de înclinare a terenului, astfel:

terenuri cu înclinare <16°	44,31 ha	7 %
terenuri cu înclinare între 16° și 30°	354,87 ha	53%
terenuri cu înclinare între 31° și 40°	265,60 ha	40%
terenuri cu înclinare >40°	1,80 ha	-%
Total	666,58ha	100 %

Din cele prezentate rezultă că predomină terenurile cu pante cuprinse între 16° și 30°.

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solurilor, care crește de la culme către firul văilor și se reduce odată cu sporirea pantei. Pe terenurile slab înclinate și orizontale s-au dezvoltat uneori fenomene de gleizare sau pseudogleizare. Scurgerea apelor pluviale este mai mare pe terenurile puternic înclinate. Pantele mari înlesnesc declanșarea proceselor de eroziune și alunecările de teren.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea acesteia.

Relieful influențează atât răspândirea și însușirea solului (profunzime, intensitatea erodării ș.a.) cât și asupra proceselor de solificare, prezenței vegetației forestiere, tipurilor de pădure și de stațiune.

Factorii geomorfologici influențează direct factorii climatici și edafici și indirect distribuția speciilor și productivitatea arboretelor. Condițiile geomorfologice actuale favorizează instalarea și dezvoltarea molidșurilor de clase mijlocii de producție.

Hidrografia

Fondul forestier al U.P. este situat în bazinul hidrografic mijlociu al râului Mureș, în bazinul hidrografic superior și mijlociu al afluentului de stânga V. Streiului și a afluenților de stânga (V. Bărișor) și de dreapta (V. Fizești și V. Roșia) ai acestuia.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul unității și se caracterizează printr-un debit constant în tot timpul anului, datorită cantităților mari de precipitații care cad în această regiune.

În legătură cu apa freatică se face mențiunea că aceasta este la mică adâncime, apărând la poale de versant sau la ruperi de pantă.

Regimul hidrologic se caracterizează prin debite maxime la începutul primăverii (aprilie - mai) și minime iarna (ianuarie - februarie).

Alimentarea văilor este atât nivală cât și pluvială.

Climatologie

Din punct de vedere climatic, unitatea se situează în zona climatică temperat – continentală, sectorul de provincie climatică I cu influențe oceanice, ținutul munților joși, subținutul climatic al Carpaților Meridionali, districtul cu pădure, pajiști montane și alpin, topoclimatul complex 54 M. Parâng – Retezat cu topoclimatul elementar de văi înguste, creste alpine, culmi muntoase. După Koppen, teritoriul studiat se încadrează în climatul Dfk' - climat ploios, boreal ce ierni reci, cu precipitații în tot timpul anului. Luna cea mai caldă este iulie, cu media între 10 - 14°C, iar cea mai rece ianuarie, cu media între -8 și -10 °C. Temperatura medie anuală este de 2 - 4°C.

Precipitațiile sunt abundente, media anuală situându-se în jur de 1000 - 1400 mm din care în sezonul cald 500 – 600 mm; maximele se înregistrează în luna iunie, iar minimele în septembrie și februarie. Sunt frecvente ploile torențiale, din scurgerile cărora se produc viituri torențiale foarte puternice. Zăpezile sunt abundente și se mențin 140 zile pe an, mai mult cu 10 - 15 zile pe versanții umbriți.

Vânturile cele mai frecvente și de intensitate bat dinspre nord și produc doborâturi de vânt izolate în arboretele cu vârsta de peste 50 ani. Ca vânturi locale apar vânturile de munte – vale. În mod normal vânturile bat cam 15 - 20% din timp cu viteza medie de 3 - 4 m/s, dar apar furtuni și vijelii la date imprevizibile, cu turbulențe și viteze foarte diferite.

Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Concomitent cu lucrările de descriere a arboretelor s-au efectuat și lucrări de cartare stațională la scară mijlocie. Metoda de cartare utilizată este combinată, constând din cercetare, delimitare și cartarea unităților staționale, luându-se în considerare datele referitoare la climă, relief, substrat litologic, sol și floră indicatoare.

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

		Soluri si unitati amenajistice													
		42N1	42N2	42V1	83V1	94V1	95V1	95V2							
		Total subtip sol:			7 ua		10,66 ha								
14	Rendzina (RZ)	Total tip sol:			7 ua		10,66 ha								
	1402 eutrica			52 A											
		Total subtip sol:			1 ua		4,48 ha								
	1403 cambica	42 A	43	44 A	44 B	45	46 A	46 B							
		Total subtip sol:			7 ua		157,70 ha								
	Total tip sol:				8 ua		162,18 ha								
22	Luvosol (LV)														
	2201 tipic	62 A	62 D	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	64 F				
		Total subtip sol:			10 ua		60,96 ha								
	2214 litic	62 B	62 C	64 E	65	66									
		Total subtip sol:			5 ua		17,85 ha								
	Total tip sol:				15 ua		78,81 ha								
31	Eutricambosol (EC)														
	3101 tipic	38 A	39 A	79 B	79 C	80 A	80 B	81 D	81 E	81 F	81 H	82 C	94 B	94 C	95 B
		Total subtip sol:			14 ua		171,65 ha								
	3102 molic	81 A	81 B	81 C	81 G	81 I	82 A								
		Total subtip sol:			6 ua		51,13 ha								
	Total tip sol:				20 ua		222,78 ha								
32	Districambosol (DC)														
	3204 andic	231 B	233 B	233 D	233 E	233 F	234 C	234 D							
		Total subtip sol:			7 ua		53,60 ha								
	3206 litic	82 B	83 A												
		Total subtip sol:			2 ua		30,66 ha								
	Total tip sol:				9 ua		84,26 ha								
41	Prepodzol (EP)														
	4101 tipic	231 A	233 A	234 A	234 B	234 E	235								
		Total subtip sol:			6 ua		97,60 ha								
	4104 litic	231 C	233 C												
		Total subtip sol:			2 ua		10,29 ha								
	Total tip sol:				8 ua		107,89 ha								
	Total UP:				67 ua		666,58 ha								

DESCRIEREA TIPURILOR ȘI SUBTIPURILOR DE SOL

Rendzina eutrică (1402), cu V mai mare de 53% cu schelet calcarifer care apare între 20 și 50 cm, cu orizont A molic (Am) și orizont intermediar (AR, Bv, AC), cu culori și crome sub 3,5 (la umed), cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Am-AR-Rrz fără carbonați de la suprafață dar cu un grad de saturație în baze V mai mare de 75%.

Rendzina cambică (1403), cu V mai mare de 53% cu schelet calcarifer care apare între 20 și 50 cm, cu orizont A molic (Am) și orizont intermediar (AR, Bv, AC), cu culori și crome sub 3,5 (la umed), cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Am-Bv-Rrz având orizont cambic Bv.

Luvosol tipic (2201), cu orizont A ocric A(o) urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) și orizont B argic (Bt) cu grad de saturație în baze V mai mare de 53% cel puțin într-un suborizont din partea superioară, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-El-Bt-C, orizonturile Ao, El și Bt având într-unul dintre suborizonturi cel puțin în pete (în proporție de peste 50%) culori în nuanțe de 7,5 și 10YR uneori și mai galbene cu valori și crome mai mici sau egale cu 3,5 pe fețele și în interiorul elementelor structurale.

Luvosol litic (2214), cu orizont A ocric A(o) urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) și orizont B argic (Bt) cu grad de saturație în baze V mai mare de 53% cel puțin într-un suborizont din partea superioară, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-El-Bt-Rli, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată în 20-50 cm adâncime.

Eutricambosol tipic (3101), soluri având orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-Bv-C, orizonturi Ao și Bv, ambele cu V mai mare de 53% și cel puțin în partea superioară, sau cel puțin în pete (de peste 50%), culori în nuanțe mai galbene, decât 5YR cu valori și crome mai mari sau egale cu 3,5 (la umed) cel puțin în interiorul elementelor structurale.

Eutricambosol molic (3102), soluri având orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Am-Bv-C asemănător celui tipic, dar cu Am.

Districambosol andic (3204), soluri având orizont A ocric sau umbric (Ao, Au) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed), cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Au-Bv-R (C), asemănător celui tipic, dar cu material amorf (provenit din rocă sau material parental) prezent fără a fi dominat în cel puțin în unul din orizonturi.

Districambosol litic (3206), soluri având orizont A ocric sau umbric (Ao, Au) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed), cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-Bv-R, asemănător celui tipic dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Prepodzol tipic (4101), soluri având A ocric sau umbric (Ao, Au) urmat de orizont B spodic feriiluvial (Bs). Pot avea un orizont Es discontinuu și pot prezenta orizont organic nehidromorf O (folic) sub 50 cm grosime, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Aou-Bs-R (C), orizonturi Au sau Aou și Bs; nu prezintă caracterele celorlalte subtipuri.

Prepodzol litic (4104), soluri având A ocric sau umbric (Ao, Au) urmat de orizont B spodic feriiluvial (Bs). Pot avea un orizont Es discontinuu și pot prezenta orizont organic nehidromorf O (folic) sub 50 cm grosime, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Aou-Bs-R, asemănător celui tipic, dar cu roca compactă R a cărei limită superioară este situat între 20 și 50 cm adâncime.

Tipuri de stațiune

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

În unitatea de producție analizată au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

TS	Unitati amenajistice												
0	42N1	42N2	42V1	83V1	94V1	95V1	95V2						
	Total TS		7 ua	10,66 ha									
1320	231 C	233 C											
	Total TS		2 ua	10,29 ha									
2332	231 B	233 B	233 D	233 E	233 F	234 C	234 D						
	Total TS		7 ua	53,60 ha									
3311	231 A	233 A											
	Total TS		2 ua	35,90 ha									
3322	234 A	234 B	234 E	235									
	Total TS		4 ua	61,70 ha									
4220	45	46 B	52 A										
	Total TS		3 ua	35,57 ha									
4321	82 B	83 A											
	Total TS		2 ua	30,66 ha									
4420	46 A	79 B	79 C	80 A	80 B	81 D	81 E	81 F	81 H	82 C	94 B	94 C	95 B
	Total TS		13 ua	167,85 ha									
4430	81 A	81 B	81 C	81 G	81 I	82 A							
	Total TS		6 ua	51,13 ha									
5131	62 B	62 C	64 E	65	66								
	Total TS		5 ua	17,85 ha									
5132	62 A	62 D	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	64 F			
	Total TS		10 ua	60,96 ha									
5221	42 A	43	44 A	44 B									
	Total TS		4 ua	97,50 ha									
5242	38 A	39 A											
	Total TS		2 ua	32,91 ha									
	Total UP		67 ua	666,58 ha									

Tipuri de pădure

TS	TP	Unitati amenajistice						
		42N1	42N2	42V1	83V1	94V1	95V1	95V2
		Total TP		7 ua	10,66 ha			
		Total TS		7 ua	10,66 ha			
1320	1154	231 C	233 C					
		Total TP		2 ua	10,29 ha			
		Total TS		2 ua	10,29 ha			
2332	1114	231 B	233 B	233 D	233 E	233 F	234 C	234 D
		Total TP		7 ua	53,60 ha			
		Total TS		7 ua	53,60 ha			
3311	1422	231 A	233 A					
		Total TP		2 ua	35,90 ha			
		Total TS		2 ua	35,90 ha			
3322	1321	234 A	234 B	234 E	235			
		Total TP		4 ua	61,70 ha			
		Total TS		4 ua	61,70 ha			
4220	4181	45	46 B	52 A				
		Total TP		3 ua	35,57 ha			
		Total TS		3 ua	35,57 ha			
4321	4151	82 B	83 A					
		Total TP		2 ua	30,66 ha			
		Total TS		2 ua	30,66 ha			
4420	4111	82 C						
		Total TP		1 ua	10,39 ha			
		Total TS		1 ua	10,39 ha			
		4112	79 B	80 B	81 D	81 E	81 F	81 H
		Total TP		6 ua	43,25 ha			
		Total TS		6 ua	43,25 ha			
		4114	79 C	80 A	94 B	94 C	95 B	
		Total TP		5 ua	85,10 ha			
		Total TS		5 ua	85,10 ha			
		4181	46 A					
		Total TP		1 ua	29,11 ha			
		Total TS		13 ua	167,85 ha			
4430	4111	81 A	81 B	81 C	81 G	81 I	82 A	
		Total TP		6 ua	51,13 ha			
		Total TS		6 ua	51,13 ha			
5131	5151	62 B	62 C	64 E	65	66		
		Total TP		5 ua	17,85 ha			
		Total TS		5 ua	17,85 ha			
5132	5131	62 A	62 D	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B
		64 C	64 D	64 F				
		Total TP		10 ua	60,96 ha			
		Total TS		10 ua	60,96 ha			
5221	4213	42 A	43	44 A	44 B			
		Total TP		4 ua	97,50 ha			
		Total TS		4 ua	97,50 ha			
5242	4212	38 A	39 A					
		Total TP		2 ua	32,91 ha			
		Total TS		2 ua	32,91 ha			
		Total UP		67 ua	666,58 ha			

Regimul

Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat regimul codru prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală din sămânță.

Regimul adoptat a fost cel de codru.

Compoziția-țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței sale, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia. Compoziția-țel din descrierea parcelară este redată diferit după cum urmează:

- compoziția-țel la exploatabilitate, este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei, prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția-țel de regenerare, este redată numai pentru terenurile goale de împădurit, arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în deceniul primei perioade de amenajare.

La stabilirea acesteia s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, din "Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate", ediția 2000.

Compoziția-țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip de pădure în parte reprezentând compoziția-țel optimă corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

La fixarea compoziției țel a fiecărui arboret s-au avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiile staționale și starea actuală a arboretului existent, ținând cont de rolul funcțional atribuit acestor arborete, de experiența locală precum și de „Normele tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”. Tendința actuală la alegerea compozițiilor-țel optime este revenirea la compozițiile caracteristice arboretelor natural fundamentale.

Compoziția țel adoptată a fost cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

Tratamentul

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Prin tratament se înțelege modul cum se face exploatarea unei păduri și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în conformitate cu țelurile fixate.

În principiu se urmărește alegerea unui tratament cât mai intensiv posibil în condițiile date. În raport cu condițiile de regenerare și de structurile urmărite, în cadrul pădurilor unității de producție, s-a adoptat tratamentul tăierilor progresive în acest deceniu. Tehnica aplicării tratamentelor este cea prevăzută în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Tratamentul adoptat a fost cel al tăierilor progresive.

Exploatabilitate

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional, și se exprimă prin diametrul mediu de realizat în cadrul structurilor de codru grădinărit, respectiv prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

S-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Ciclul de producție

Ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere existente, starea actuală a arboretelor, obiectivele social-economice și ecologice de realizat și media vârstei exploatabilității de producție, s-a adoptat pentru S.U.P. „A”, un ciclu de 110 ani.

Descrierea lucrărilor silvotecnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul UP I Măgura

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

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

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tăieri de îngrijire

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” – ediția 2000, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

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

Degajări se vor executa în stadiul de semințis și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. 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 copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiș.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desișului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).
- Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.
- Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 62D, 233D, 234E, 233B pe o suprafață de 50,16 ha.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

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 niciun punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

În amenajamentul UP I Măgura, avem astfel de lucrări în u.a. – urile: 64D, 234D pe o suprafață de 8,41 ha, de unde se va recolta un volum de 27 m³.

Rărituri se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor și codru mijlociu, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în 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.

În amenajamentul UP I Măgura, avem astfel de lucrări în u.a – urile: – 64F, 66, 38A, 62B, 234D pe o suprafață de 33,61 ha, de unde se va recolta un volum de 501 m³.

Lucrări de îngrijire specifice

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscure, căzuți, ruși, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În amenajamentul UP I Măgura avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 62A, 62C, 63A, 63B, 64A, 64C, 64E, 65, 233E, 234A, 235, 64B pe o suprafață de 102,18 ha, de unde se va recolta un volum de 895 m³.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor.

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective

(descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împ. ad. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO	LA	-	-	-
						ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil										
39A	15,68	-	-	-	4,70	-	-	-	-	-
63C	15,88	-	-	-	4,76	-	-	-	-	-
231A	10,70	-	-	-	3,21	-	-	-	-	-
231B	13,98	-	-	-	2,80	-	-	-	-	-
231C	4,02	-	-	-	1,21	-	-	-	-	-
233A	25,20	-	-	-	7,56	-	-	-	-	-
233C	6,27	-	-	-	1,88	-	-	-	-	-
233F	7,84	-	-	-	2,35	-	-	-	-	-
234B	8,85	-	-	-	2,66	-	-	-	-	-
234C	1,66	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-
Total A.1.3	110,08	-	-	-	31,63	-	-	-	-	-
Total A.1	110,08	-	-	-	31,63	-	-	-	-	-
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.2. Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii										
231C	4,02	-	-	-	1,21	-	-	-	-	-
233F	7,84	-	-	-	2,35	-	-	-	-	-
234B	8,85	-	-	-	2,66	-	-	-	-	-
234C	1,66	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-
Total A.2.2	22,37	-	-	-	6,72	-	-	-	-	-
Total A.2	22,37	-	-	-	6,72	-	-	-	-	-
Total A					38,35	-	-	-	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ										
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)										
234C	1,66	2332 1114	8MO 2LA 80MO 20LA 7FA 2MO 1BR	0,3 0,7	0,50	0,40	0,10	-	-	-
Total B.2.3	1,66	-	-	-	0,50	0,40	0,10	-	-	-
Total B					0,50	0,40	0,10	-	-	-
C. COMPLETARI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					0,1	0,08	0,02	-	-	-
Total C					0,1	0,08	0,02	-	-	-
Total B+C					0,6	0,48	0,12	-	-	-
Necesar puieti (mii buc)					5	5	5	-	-	-
Total necesar puieti (mii buc)					3,0	2,4	0,6	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împ. ăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO	LA	-	-	-
						ha	ha	ha	ha	ha
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					0,2	-	-	-	-	-
Total D					0,2	-	-	-	-	-

Tratamente

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

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

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

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

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

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

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și 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 său protector sau estetic;

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semițișului natural submasiv, 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 semițișurilor 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 acest lucru.
- 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
 - tăieri de racordare

Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării semițișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semițișul 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 semițișului, 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 suprafețele regenerare. distanța dintre ochiuri ocupată 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.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină - urmăresc iluminarea semițișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale semițișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile iubitoare de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an de fructificație abundentă.

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăieri 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 regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată de imediat de completări în porțiunile neregenerate.

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.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Însămânțare: 39A, 231B;
- Punere în lumină: 233F, 234B;
- Punere în lumină, racordare, împădurire: 234C.

Lucrări speciale de conservare

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare

Prin lucrările de conservare se urmărește regenerarea naturală a acestor arborete. Volumul de extras are caracter orientativ, rolul cel mai important îl are efectuarea lucrărilor la momentul potrivit, cu cele mai mici prejudicii aduse mediului. La exploatare se vor folosi manșoane de cauciuc pentru protejarea arborilor rămași pe picior.

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;

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 63C, 231A, 231C, 233A, 233C pe o suprafață de 62,07 ha, de unde se va recolta un volum de 2586 m³.

A.1.3. OBIECTIVELE PLANULUI

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în managementul și amenajarea mediului, în condițiile ecologice, economice și sociale din zonă. Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea autoconservării. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și respectarea condițiilor de mediu care se impun.

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - benzile de pădure din jurul golurilor alpine
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția rezervațiilor naturale cu regim strict de protecție Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (RONPA 0514 Complexul Carstic Ponorici Cioclovina); - protecția ecosistemelor de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0236 Strei-Hațeg.
3.	Producția lemnoasă	- lemn de molid și fag, etc. pentru cherestea;
4.	Alte servicii	- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artizanale, etc.

A.1.4. INFORMATII PRIVIND PRODUCTIA CARE SE VA REALIZA

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 11320 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani) a întregii suprafețe a arboretelor (246,19 ha – fără suprafața inclusă în aria Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina care este supusă regimului de protecție integrală). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Pentru unitatea de producție a fost elaborat planul decenal ce cuprinde arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de 731 mc /an (7311 m³/10 ani);

- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de 53 m³ /an (528 m³/10 ani);

- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de 259 mc /an (2589 m³/10ani);

- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 90 mc /an (895 mc/10ani).

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creerii celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Specificări	Amenajament	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CE	DM	DR	DT	FA	ME	MO	PI	PIN	SC
Produse principale	Anterior	22,6	2,3	7255	723	-	-	-	-	142	-	445	102	37	-
	Actual	48,01	4,80	7311	731	-	-	-	-	333	398	-	-	-	-
Tăieri de conservare	Anterior	26,9	2,7	1001	100	-	-	-	-	-	-	35	12	53	-
	Actual	62,07	6,21	2586	259	-	-	-	-	109	-	86	12	52	-
Produse secundare	Anterior	23,8	2,4	649	65	1	-	-	-	55	5	2	1	1	1
	Actual	33,93	3,39	528	53	4	-	1	-	32	2	5	3	4	2
Tăieri de igienă	Anterior	146,1	146,1	1258	126	-	-	-	-	63	-	29	20	12	-
	Actual	102,18	102,18	895	90	-	-	-	1	36	3	10	27	13	1
Total general	Anterior	219,4	153,5	10163	1014	1	0	0	0	260	5	511	135	103	1
	Actual	246,19	116,58	11320	1133	4	0	1	1	510	403	101	42	69	3

Concluzii

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere condițiile naturale și cerințele social economice, care impun ca majoritatea pădurilor să fie conduse spre structuri diversificate, amestecate, naturale sau de tip natural, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție. Alegerea tratamentelor s-a făcut în raport cu tipurile de categorii funcționale. În raport de condițiile de regenerare și de structurile urmărite, în amenajamentul silvic supus discuției au adoptat următoarele tratamente:

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament se ține seama de repartizarea, mărimea, forma și numărul ochiurilor, precum și de intensitatea și ritmul tăierilor în raport cu evoluția procesului de regenerare.

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de măsuri prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințșurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

Produsele secundare rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri). Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă. Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată grafic și tabelar astfel:

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc. În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

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

- **“extragerea arborilor afectați”** - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca:

- **produse accidentale I** - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- **produse accidentale II** - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează. În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Prevederile amenajamentului silvic în vigoare se modifică, inclusiv în situația în care acesta nu este aprobat, conform *ORD. nr.766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale* (Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, din 23.07.2018), în următoarele cazuri:

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

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

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

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

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

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

Pentru situațiile prevăzute la lit. a), b), e) și f) ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice elaborează o documentație care cuprinde:

a) memoriul justificativ prin care se prezintă cauzele care determină necesitatea modificării prevederilor amenajamentului silvic și se justifică soluțiile tehnice propuse;

b) informațiile tehnice prevăzute în anexa nr.1 normele tehnice referitoare la prezenta metodologie.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

- a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate autorizate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic; în cazul în care acest lucru nu este posibil, poate participa un alt șef de proiect sau expert atestat în lucrări de amenajarea pădurilor;
- b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic în cauză; în cazul în care arboretele afectate sunt încadrate în subunitatea de gospodărire de tip "K", participă și personalul împuternicit pentru controlul materialelor forestiere de reproducere din cadrul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;
- d) reprezentanții structurilor ierarhice superioare, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului.

La efectuarea analizei, pentru situațiile în care terenurile forestiere sunt situate în arii naturale protejate, vor fi invitați și:

- a) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;
- b) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Conducătorul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură emite aviz la documentația completă și corespunzătoare însoțită de comisia care a participat la analiza din teren, în termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

Documentația elaborată de ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, însoțită de avizul conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și, după caz, de actul administrativ emis în acest scop de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se înaintează spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, după cum urmează:

- a) de către Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului, precum și al fondului forestier al altor deținători, administrat de/pentru care prestează servicii silvice un ocol silvic de stat;
- b) de către ocolul silvic/baza experimentală care administrează fondul forestier sau prestează servicii silvice pentru acesta, în celelalte cazuri decât cel prevăzut la lit. a).

Structurile teritoriale de specialitate vor transmite autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, trimestrial, până la data de 15 ale lunii următoare fiecărui trimestru, situația avizelor emise.

În baza avizului conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, comunicat ocolului silvic care asigură administrarea/serviciile silvice, de către structura teritorială a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, partizile constituite din produse accidentale/extraordnare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite în arii naturale

protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea condițiilor specifice protecției mediului.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru o subunitate de gospodărire, volumul produselor accidentale I cu care se depășește posibilitatea anuală se precomptează în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se recoltează din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip "E", "K" și "M", pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și în subunitățile de gospodărire de tip "G", nu se precomptează.

Precomptarea nu se realizează, de regulă, din arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare, și nici din arboretele de specii de stejari din zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră parcurse cu tăieri de regenerare. Precomptarea se face, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele rezultate prin extragerea integrală a produselor accidentale se stabilesc după cum urmează:

a) pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură pentru arboretele afectate de uscare anormală și de alunecări de teren;

b) conform soluției de regenerare stabilite potrivit informațiilor tehnice;

Șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice are următoarele obligații:

a) să realizeze precomptările în condițiile prezentelor norme tehnice și ale legislației în vigoare;

b) să urmărească încadrarea volumului propus a se recolta în posibilitatea/posibilitatea anuală stabilită prin amenajament pentru fiecare subunitate de gospodărire, conform prevederilor din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și să ia măsurile prevăzute de aceasta.

Definiție: Precomptarea – este acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arboretele afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

A.1.5. INFORMATII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANTELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE

Substanțele chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe durate scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise. Alte substanțe chimice utilizate pot fi insecticidele în cazul unor atacuri pe suprafețe mari ai dăunătorilor (se vor utiliza doar substanțe care nu afectează în mod semnificativ ariile protejate - substanțe biodegradabile).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA A AMENAJAMENTULUI SILVIC UPI MAGURA

Pădurile U.P. I Măgura, din punct de vedere fizico-geografic, sunt situate în Unitatea Carpato-Transilvană, Subunitatea de ordinul II Carpații Meridionali, Grupa centrală II Făgăraș-Parâng-Godeanu, Subgrupa B Parâng, Masivul Șureanu (de o parte și de alta a culmii Roșia și pe versantul drept al Dealului Federului) și Subgrupa C Godeanu, Masivul Retezat (pe versantul drept al culmii Comarnic, de o parte și de alta a culmii Scoarței).

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza UAT Boșorod, Baru și Pui jud. Hunedoara, fiind situată în totalitate în județul Hunedoara.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Măgura (la data amenajării) este administrată de Ocolul Silvic Carpatina SRL este de 666,58 ha.

A.2.2. COORDONATELE STEREO 70 PENTRU LIMITELE FONDULUI FORESTIER

UA	X	Y
39 A	23,09430700	45,536264000
94V1	23,14840600	45,579938000
66	23,11418000	45,526173000
42N2	23,16277000	45,576557000
45	23,17878500	45,575177000
42N1	23,15426300	45,573440000
231 B	23,11081600	45,415387000
42V1	23,16013000	45,573657000
231 C	23,10858700	45,412326000
231 A	23,11649700	45,418000000
95 B	23,15050500	45,577050000
52 A	23,16977800	45,570078000
81 A	23,16680500	45,584321000

62 B	23,08465800	45,529839000
81 B	23,16794600	45,581613000
62 C	23,08934400	45,528418000
62 A	23,08773700	45,528721000
44 B	23,16995600	45,571516000
81 E	23,16546100	45,578596000
81 F	23,16450400	45,578623000
81 C	23,16898500	45,580887000
62 D	23,08875200	45,527487000
44 A	23,16227600	45,569185000
81 D	23,17487100	45,581456000
80 B	23,18016000	45,582853000
81 I	23,17136200	45,582883000
83V1	23,15620400	45,584537000
81 G	23,16696600	45,578889000
80 A	23,17460100	45,584416000
81 H	23,17214500	45,581310000
64 A	23,09803800	45,526934000
235	23,11871500	45,430733000
233 A	23,11747600	45,420766000
46 A	23,18643100	45,580327000
64 D	23,10633700	45,529176000
64 E	23,10424700	45,524820000
64 B	23,10218200	45,525163000
233 D	23,10772300	45,415473000
64 C	23,10292700	45,528154000
233 E	23,10708400	45,414805000
63 A	23,09300600	45,527698000
82 A	23,16310000	45,582274000
233 B	23,11042700	45,418738000
63 B	23,09574800	45,530116000
46 B	23,19077400	45,580609000
233 C	23,10489000	45,414538000
64 F	23,10064400	45,526489000
233 F	23,11220400	45,418995000
82 B	23,16053100	45,585325000
63 C	23,09598200	45,529771000
82 C	23,16231800	45,585445000
43	23,15801300	45,568521000
234 C	23,11610200	45,424386000
95V1	23,14722100	45,579188000

234 D	23,11436100	45,424084000
79 B	23,18283100	45,585725000
234 A	23,12223600	45,427411000
79 C	23,17770300	45,586451000
234 B	23,11816600	45,427439000
94 C	23,15150000	45,581281000
42 A	23,15831400	45,574010000
95V2	23,15064900	45,576377000
234 E	23,11676700	45,425500000
83 A	23,15701500	45,585467000
94 B	23,15433000	45,581307000
39 A	23,09137000	45,533199000
65	23,10121600	45,522737000

A.3.Modificările fizice ce decurg din plan

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

I Studiu stațiunii și al vegetației forestiere

II Definirea stării normale a pădurii

III Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

I 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.

II Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

III 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.

În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificări fizice ale terenului, de mică amploare, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora (modificări temporare de durată scurtă și medie).

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic UP I Măgura se folosește ca resursă naturală **pădurea (arboretul)**.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar (ROSCI0236 Strei Hațeg) sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma lucrărilor de îngrijire (degajări, rărituri și curățiri) tăierilor de conservare, a tăierilor progresive și a tăierilor de igienă;

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice (specificate la paragraful A.1.4. *Informații privind producția care se va realiza*) pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ ne semnificativ
- neutru
- impact pozitiv ne semnificativ

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din situl de interes comunitar ROSCI0236 Strei Hațeg (RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului) se prezintă astfel:

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Tip pădure	Vârstă	Consistență	Compoziție	Habitat	Faună	Tip de tăiere	Mc. recoltați	Impact
38A	17,23	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	4212 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull - m	75	0,9	10FA	-	-	Rărituri	314	Impact negativ ne semnificativ
39A	15,68	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	4212 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull - m	125	0,8	10FA	-	-	Tăieri progresive (însămân.) Ajutorarea reg. naturale	1668	Impact negativ ne semnificativ
42A	59,80	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	155	0,8	10FA	9150 Păduri medio-europene de fag din (Cephalante rion-Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru

		Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina									
42N 1	4,75	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
42N 2	0,70	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
42V 1	0,35	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
43	4,63	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale	70	0,9	10PI	9150 Păduri medio- europene	-	****	-	Impact neutru

		ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina Ponorici Cioclovina	cu substrat calcaros - i				de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase				
44A	9,69	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	95	0,7	10FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
44B	23,38	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	75	0,9	8FA 2PI	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
45	28,89	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea	4181 Făget montan pe stâncărie - m	65	0,9	3MO 1ME 6FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru

		Muncelului-Cioclovina									
46A	29,11	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	75	0,9	4MO 5FA 1ME	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
46B	2,20	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	175	0,8	10FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
52A	4,48	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Craștic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	30	0,9	8FA2MO	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
62A	8,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	110	0,7	10PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
62B	2,99	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	35	0,9	3SC2PI2PIN3 CE	-	-	Rărituri	46	Impact negativ nesemnificativ

		Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului									
62C	9,50	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet cu Luzula luzuloides -i	70	0,8	7PI2PIN1DT	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
62D	4,20	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	5	0,9	9DT1DM	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
63A	3,54	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	105	0,8	8PI2PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
63B	0,38	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	35	0,8	10PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
63C	15,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	85	0,8	8PIN2PI	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	637	Impact negativ neseemnificativ
64A	9,87	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	85	0,8	8PI2PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64B	7,89	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	95	0,7	6PIN3PI1SC	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64C	5,14	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	75	0,8	7PIN3PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64D	1,30		5131				-	-	Curățiri	2	Impact pozitiv

		ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	10	0,9	8SC1FA1JU					ne semnificativ
64E	0,56	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	80	0,7	8PIN2PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
64F	3,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	35	0,8	4PIN3PI2SC1 CE	-	-	Rărituri	56	Impact negativ ne semnificativ
65	2,40	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	75	0,7	6PIN4PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
66	2,40	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	40	0,8	10CE	-	-	Rărituri	27	Impact negativ ne semnificativ
79B	9,15	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,8	8MO1FA1M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
79C	4,05	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	20	1,0	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru

80A	19,77	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	20	0,9	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
80B	20,50	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,9	7MO2FA1M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81A	4,33	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	115	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81B	6,18	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	65	0,9	7MO3FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81C	4,33	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea	4111 Făget normal cu floră de mull - s	155	0,6	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru

		Muncelului-Cioclovina									
81D	4,32	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,9	8MO1ME1F A	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81E	3,06	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	55	0,9	9MO1FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81F	4,01	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	115	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81G	5,07	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	155	0,7	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81H	2,21	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	25	0,9	3LA5MO2M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru

		Muncelului-Cioclovina									
81I	9,63	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	20	1,0	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
82A	21,59	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	130	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
82B	1,80	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4151 Făget montan cu Luzula luzuloides -i	120	0,5	10FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	-	****	-	Impact neutru
82C	10,39	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	20	0,9	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
83A	28,86	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea	4151 Făget montan cu Luzula luzuloides -i	65	0,8	10FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	-	****	-	Impact neutru

		Muncelului-Cioclovina									
83V 1	0,88	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
94B	5,78	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	60	0,5	5FA5ME	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
94C	25,66	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	85	0,9	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
94V 1	0,77	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru

		Grădiștea Muncelului-Cioclovina									
95B	29,84	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	105	0,8	-	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	-	****	-	Impact neutru
95V 1	1,27	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
95V 2	1,94	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
231 A	10,70	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1422 Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,7	10FA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	334	Impact negativ nesemnificativ
231B	23,30	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929	1114 Molidiș cu Oxalis-				-	-	Tăieri progresive (însămân)	2286	Impact negativ nesemnificativ

		Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	acetosella pe soluri schelete -m	125	0,7	10MO			Ajutorarea reg. naturale		
231C	4,02	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1154 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,2	10MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	474	Impact negativ neseemnificativ
233 A	25,20	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1422 Molideto- făget cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,7	9FA1MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	874	Impact negativ neseemnificativ
233B	8,45	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	5	0,9	10MO	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
233C	6,27	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1154 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus -i	105	0,7	10MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	267	Impact negativ neseemnificativ
233 D	0,61	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	5	0,9	10MO	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
233E	4,63	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	115	0,7	10MO	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
233F	7,84	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	165	0,6	10MO	-	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semin.	1384	Impact negativ neseemnificativ
234 A	31,05	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	85	0,8	8FA1ME1M O	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
234B	8,85	ROSCI0236	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	115	0,6	8FA2MO	-	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea	1449	Impact negativ neseemnificativ

		Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului							reg. naturale Îngrijirea semint.		
234C	1,66	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	115	0,5	9FA1MO	-	-	Tăieri progresive (p.lum., rac) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	524	Impact negativ neseemnificativ
234 D	7,11	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	20	1,0	4MO1BR1FA 4ME	-	-	Curățiri Rărituri	58	Impact negativ neseemnificativ
234E	3,46	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	5	1,0	3FA3MO4BR	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
235	18,34	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	105	0,8	8FA2MO	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ

**În cazul tăierilor de igienă volumul decenal de recoltat este unul orientativ. ”Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări este determinată de starea defapt a fiecărui arboret în perioada dată.”(conform Ordinului 1649/2000 privind aprobarea nomelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor).

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0236 Strei Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, dar care nu fac obiectul exploatarei prin acest plan, în vederea exploatarei lor se vor face solicitări separate, sunt reprezentate de:

- ciuperci comestibile (hribi, gălbiori, ghebe, ciuciul, vinețica, ciuperci cu pondere mai redusă: ciuperca de bălegar, iutar).
- fructe de pădure (zmeură, afine negre și roșii)
- plante medicinale (sunătoare, frunze de afin, rădăcina de ghintură, etc.).

A.6. Emisii și deșuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

Emisii rezultate din implementarea amenajamentului:

În urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare, care sunt dependente de etapizarea lucrărilor, de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos.

Întreaga activitate de execuție a lucrărilor pentru realizarea planului analizat implică utilizarea unui număr restrâns de utilaje, pe o perioadă scurtă de timp, precum și o concentrare redusă de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

În timpul realizării obiectivului și a intervențiilor de întreținere a amenajamentului UP I Măgura pot exista surse temporare generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor (TAF-uri, motofierăstraie, tractoare) cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf – provenite în urma tăierilor, fasonărilor), însă aceste emisii vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității și sănătății umane datorită absorbției în principal al acestora de către arbori. Astfel putem admite că emisiile de poluanți se vor produce doar pe o perioadă restrânsă de timp. De asemenea deșeurile generate prin implementarea planului sunt:

- rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos (cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre, ba chiar fiind un îngrășământ pentru suprafețele respective);
- deșuri menajere rezultate în urma exploatării punerii în aplicare a lucrărilor prevăzute în amenajament (deșeurile se vor colecta selectiv și preda unor societăți autorizate în vederea gestionării acestora spre reciclare, respective eliminare).

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Terenul folosit pentru plan are destinație forestieră cu următoarele categorii de folosință:

Folosință terenuri

Folosințe		Suprafața[ha]					
		Amenajament precedent			Amenajament actual		
		Grupa I	Grupa II	Total	Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.	654,3	-	654,3	655,92	-	655,92
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	137,5	-	137,5	157,10	-	157,10
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	137,5	-	137,5	157,10	-	157,10
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt și a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduriri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	516,8	-	516,8	498,82	-	498,82

A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	-	-	-	498,82	-	498,82
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A23	Trenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A24	Poieni și goluri destinate împăduririi	-	-	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice.	-	6,5	6,5	-	-	5,21
B1	Linii parcelare principale	-	-	-	-	-	-
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	6,5	6,5	-	-	5,21
B3	Instalații de transport forestier: drumuri forestiere	-	-	-	-	-	-
B4	Clădiri curți și depozite permanente	-	-	-	-	-	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-	-	-	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere	-	-	-	-	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-	-	-	-	-
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-	-	-	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-	-	-	-	-
C	Terenuri neproductive	-	6,1	6,1	-	-	5,45
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
D1.	Transmise prin acte normative unor organizații.	-	-	-	-	-	-
D2.	Ocupații și litigii	-	-	-	-	-	-
Total U.P. I .Măgura		654,3	12,6	666,9	655,92	-	666,58

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier are o lungime de 11,2 km (drumuri publice și drumuri forestiere pietruite). Drumurile forestiere ce deservește suprafața studiată sunt în general în stare bună, necesitând doar întrețineri și reparații curente.

Drum / accesib.	Total suprafața ha	Acc med km	Fond forestier productiv				Posibilitatea decenala																
			Total suprafața ha	Exploatabile Supraf ha	Volum mc	Pre-expl. ha	Ne-expl. ha	Grad. + tr.gr.	Cvasi-grad.	Succ. + progr.	Taieri rase	Taieri crang	Total princ.	Taieri cons.	Parituri	Cura-tiri	Total sec.	Taieri igiena	Total				
DF001	33,44	1,0	22,94	17,76	6332	5,18												83	2	85	223	308	
T.DP	33,44	1,0	22,94	17,76	6332	5,18												83	2	85	223	308	
FE001	439,33	1,2	39,69	39,31	18705	0,38			3670				3670	267								71	4008
FE002	74,36	1,3	45,99	24,56	8832	17,23			1668				1668	637	360						360	157	2822
FE004	111,00	0,7	40,03	28,85	12514				1973				1973	1682	58	25					83	444	4182
FE006	8,45	1,2	8,45																				
T.FE	633,14	1,2	134,16	92,72	40051	17,61			7311				7311	2586	418	25					443	672	11012
Total	666,58	1,1	157,10	110,48	46383	17,61			7311				7311	2586	501	27					528	895	11320
0.1 - 0.3	69,16	0,3																				279	279
0.4 - 0.6	84,60	0,5	38,49	35,03	14683	3,46							2833									170	3003
0.7 - 0.9	48,17	0,8	18,64	11,53	4383	7,11							524									89	1570
1.0 - 1.2	143,72	1,1	63,31	32,45	11285	17,23							1668		416	2					418	200	2286
1.3 - 1.6	320,93	1,6	36,66	31,47	16032	0,38							2286	1712	27						27	157	4182
Total	666,58	1,1	157,10	110,48	46383	17,61			7311				7311	2586	501	27					528	895	11320

Prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

A.9. Durata construcției, funcționării planului și eşalonarea perioadei de implementarea planului

Amenajamentul silvic UP I Măgura a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2022, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31 decembrie 2031. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2031, sau la nevoie.

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Măgura Pui, UP I Măgura, județul Hunedoara" se vor executa următoarele activități:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- colectare de fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP I Măgura, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret;
- protejarea speciilor din ariile naturale protejate.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor. În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare (prin asigurarea protecției arboretului din jur);
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului (nu se va lucra în perioadele cu umiditate ridicată și pe pantele mari), semînșurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;

- este interzis a se traversa prin cursurile de apă cu utilajele în timpul acestor lucrări;
- rumegușul rezultat în urma lucrărilor se va împrăștia uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonază înainte de începerea exploatarea parchetului.

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea suprafețelor. Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

A.12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Fondul forestier se găsește în limitele teritoriale Ocolului Silvic Baru (UP III Baru), Ocolului Silvic Hațeg (UP I Cioclovina) și Ocolului Silvic Pui (UP I Fizești). El cuprinde mai multe trupuri de pădure răspândite pe teritoriul acestor trei ocoale, astfel încât se poate vorbi de vecinătăți, limite și hotare doar la nivelul fiecărui trup de pădure în parte.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața [ha]	Comuna în raza căreia se află	Distanța medie în km până la:		
					Ocol	Comună	Gara C.F.R.
1	Roșia	42, 52, 79-95	290,99	Boșorod	35	27	27
2	Ponorici	43-46,52	102,38	Pui	22	22	22
3	Fizești	38, 39,62-66	111,72	Pui	6	6	6
4	Scoarța	231-235	161,49	Baru	6	17	17
Total U.P. I Măgura			666,58	-	-	-	-

Limitele fondului forestier aparținând Composesoratului Măgura Pui au fost materializate de proprietar cu vopsea. Vecinătățile fondului forestier sunt specificate în procesele verbale de punere în posesie. Hotarele sunt materializate pe arborii de limită precum și prin borne amenajistice.

A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Agencia pentru Protecția Mediului Hunedoara a solicitat evidențierea suprapunerii planului supus discuției cu fondurile cinegetice.

Fondurile cinegetice suprapuse planului sunt:

- 50 Ursici
- 57 Federi
- 61 Bănița

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

Ariile naturale protejate care fac parte din suprafața amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Măgura, UP I Măgura sunt:

- situl de interes comunitar ROSCI0236 Strei Hațeg (273,21 ha)
- RONPA 0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului) (273,21 ha)
- situl de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina (393,37 ha)
- aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina (393,37 ha)
- rezervația naturală Complexul carstic Ponorâci (233,24 ha)
- RONPA 0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. (393,37 ha)

B.1.1. SITUL DE IMPORTANȚA COMUNITARA ROSCI 0236 – STREI-HAȚEG

Aria naturală se întinde în extremitatea sud-vestică a județului Hunedoara, pe teritoriile administrative ale comunelor: Baru, Bănița, Bretea Română, General Berthelot, Pui și Sălașu de Sus și pe cele ale orașelor Lupeni, Hațeg și Uricani având o suprafață de 24 977,5 ha.

Tipuri de habitate prezente în sit

- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
- 6240* Pajiști stepice subpanonice
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Specii de mamifere

- 1304 Rhinolophus ferrumquinum (liliac mare cu potcoavă)
- 1324 Myotis myotis (liliac comun)
- 1354 Ursus arctos* (urs brun)
- 1355 Lutra lutra (vidră)
- 1307 Myotis blythii (liliac comun mic)
- 1316 Myotis capaccinii (liliac cu deget lung)
- 1352 Canis lupus* (lup cenușiu)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 Bombina variegata (broască cu burta galbenă)
- 1166 Triturus cristatus (triton cu creastă)
- 4008 Triturus vulgaris ampelensis (triton comun)

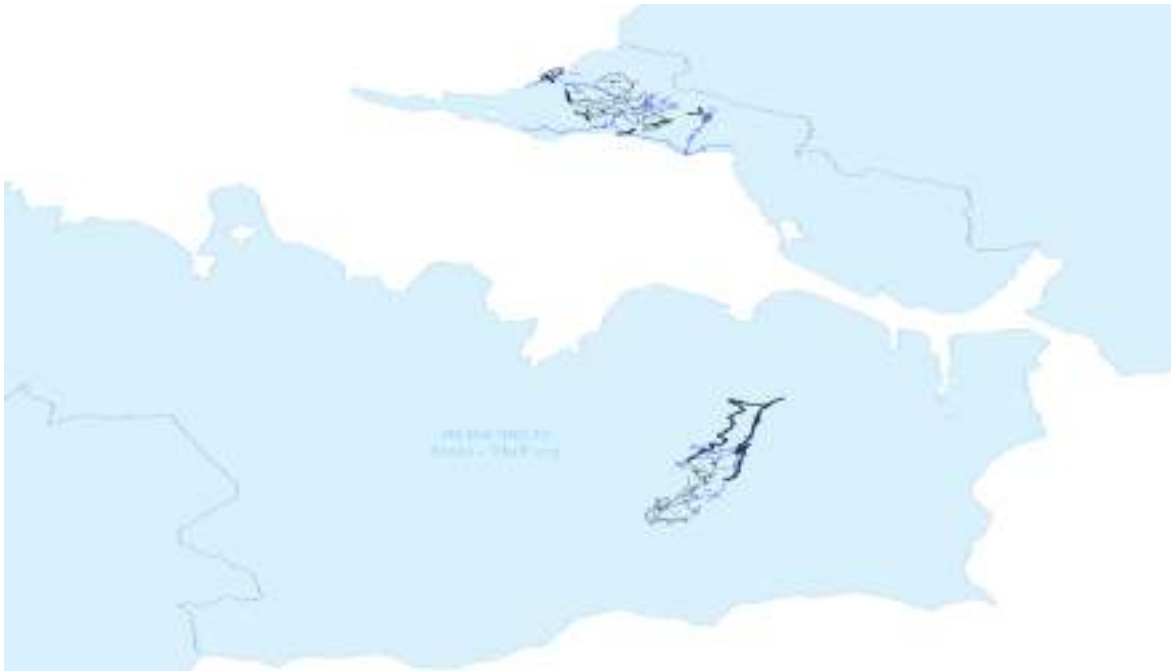
Specii de pești

- 1138 *Barbus meridionalis* (câcruse, moioaga)
- 1163 *Cottus gobio* (zglăvoacă)
- 1146 *Sabanejewia aurata* (aurata)
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar)

Specii de nevertebrate

- 1084* *Osmoderma eremita* (gândac sihastru)
- 4035 *Gortyna borelli lunata* (fluture)
- 1093* *Austropotamobius torrentinum* (rax de ponoare)
- 4048 *Isophya costata* (cosaș)
- 4050 *Isophya stysi* (cosaș)
- 1065 *Euphydryas aurinia* (fritilarul de mlaștină)
- 1052 *Euphydryas maturna* (fritilarul scăzut)
- 1059 *Maculinea teleius* (fritule albastru cu puncte negre)
- 4054 *Pholidoptera transylvanica* (cosașul transilvănean)
- 1060 *Lycaena dispar* (fritule roșu de mlaștină)
- 4045 *Coenagrion ornatum* (paletă ornată).

Situl nu are plan de management aprobat. Situl are obiective de conservare emise de ANANP prin nota cu nr. 2909/BT/11.02.2021.



B.1.2. RONPA0929 GEOPARCUL DINOZAUROILOR – ȚARA HAȚEGULUI

Suprafața sitului: 100 049, 7 ha. (conform hărților de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor)

Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a V-a IUCN (parc natural), situată în sud-vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Hunedoara. Aria protejată se află în partea sud-vestică a județului Hunedoara, pe teritoriul administrativ al orașului Hațeg și pe cele ale comunelor: Baru, Densuș, General Berthelot, Pui, Răchitova, Râu de Mori, Sarmizegetusa, Sălașu de Sus, Sântămăria-Orlea și Totești.

Aria naturală a fost declarată Parc Natural prin Hotărârea de Guvern 2151 din 30 noiembrie 2004 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone), iar din 2005 geoparcul a fost acceptat în Rețeaua Europeană a Geoparcurilor și în Rețeaua Globală (sub egida UNESCO). Din 2015 Geoparcul este sit UNESCO, ca urmare a adoptării de către statele membre UNESCO, la data de 17 noiembrie 2015, a Programului Internațional pentru Geoștiințe și Geoparcuri. Geoparcul Dinozaurilor este singurul areal din România membru al Rețelei Europene și al Rețelei Globale a Geoparcurilor. A fost primul geoparc din Europa de Sud-Est care a obținut acest statut internațional, în anul 2005. În cadrul geoparcului sunt incluse și următoarele rezervații naturale: Paleofauna reptiliană Tuștea, Locul fosilifer cu dinozauri Sânpetru, Mlaștina de la Peșteana, Calcarele de la Fața Fetei, Vârful Poieni, Pădurea Silvuț, Fânațele cu narcise Nucșoara, Fânațele Pui. Geoparcul Dinozaurilor este o îngemănare a geodiversității, biodiversității, patrimoniului istoric și cultural; cu activitățile economice ale Țării Hațegului. Geoparcul cuprinde elemente de interes geologic deosebit alături de elemente de interes ecologic, arheologic, istoric și cultural.



B.1.3. SITUL DE IMPORTANȚA COMUNITARA ROSCI 0087 – GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI - CIOCLOVINA

Situl de importanță comunitară ROSCI087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina este situat pe raza județului Hunedoara, având suprafața de 39 855,2 ha.

Tipuri de habitate prezente în sit:

- 4060 Tufărișuri alpine și boreale (tufăriș cu *Bruckenthalia spiculifolia*)
- 40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice
- 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din Alysso-Sedion albi
- 6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros
- 6230* Pajiști de *Nardus bogate* în specii, pe substraturi silicatice din zone montane și submontane
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 6520 Fânețe montane
- 7230 Mlaștini alcaline
- 8210 Versanți stâncoși cu calcaroși cu vegetație chasmofitică
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*
- 9180 Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohodișuri și avene
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*
- 91V0 Păduri dacice de fag
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană

Specii de mamifere

- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă)
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)
- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece)
- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic)
- 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)
- 1310 *Miniopterus schreibersi* (liliac cu aripi lungi)
- 1352* *Canis lupus* (lup)
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun)
- 1361 *Lynx lynx* (râs carpatin)
- 1355 *Lutra lutra* (vidră)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 *Bombina variegata* (broască cu burta galbenă)
- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton transilvănean)

Specii de pești

- 1138 *Barbus meridionalis* (mreană vânătă)
- 1163 *Cottus gobio* (zglăvoacă)
- 1146 *Sabanejewia aurata* (dunăriță)
- 4123 *Eudontomzyon danfordi* (chișcar)

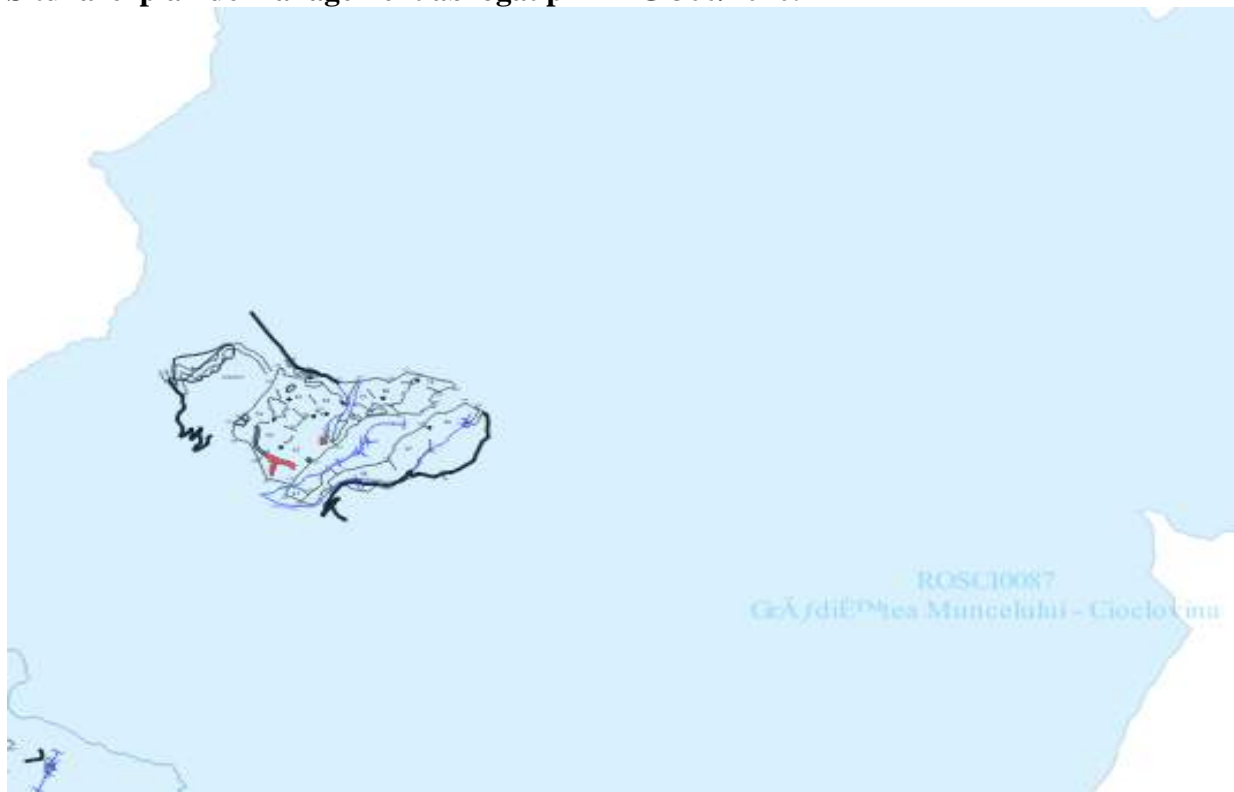
Specii de nevertebrate

- 1065 *Euphydrias aurinia* (fluture de mlaștină)
- 1078* *Callimorpha quadripunctaria* (arhtiidă)
- 1093* *Austropotamobius torrentium* (rac de ponoare)
- 1074 *Eriogaster catax* (țesătorul porumbarului)
- 4035 *Gortyna Borelli lunata*
- 1060 *Lycaena dispar* (future roșu de mlaștină)
- 4020 *Pilemia tigrina* (gândac)
- 1087* *Rosalia alpina* (croitor alpin)
- 1084* *Osmoderma eremita* (gândac sihastru)

Specii de plante

- 4070* *Campanula serrata* (clopoțel)
- 1381 *Dicranum viride* (mușchi)
- 4116 *Tozzia carpathica*

Situl are plan de management abrogat prin HG 300/2020.



B.1.4. ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA 0045 GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI – CIOCLOVINA

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina este situat pe raza județului Hunedoara, având suprafața de 38 106,8 ha.

- A072 *Pernis apivorus* (viespar)
- A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă)
- A122 *Crex crex* (cristei de câmp)
- A215 *Bubo bubo* (buhă)
- A223 *Aegolius funereus* (minuniță)
- A217 *Glaucidium passerinum* (cucuvea pitică)
- A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)
- A224 *Caprimulgus europaeus* (păpăludă)
- A234 *Picus canus* (cocănitore verzuie)
- A239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitore cu spate alb)
- A030 *Ciconia nigra* (barză neagră)
- A089 *Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică)
- A080 *Circaetus gallicus* (șerpar)
- A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitore de stejar)
- A236 *Dryocopus martius* (ciocănitore neagră)
- A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat)
- A320 *Ficedula parva* (muscar mic)
- A338 *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic)
- A246 *Lullula arborea* (ciocârlie de pădure)
- A108 *Tetrao urogallus* (cocoș de munte)

Specii cu migrație regulată

- A085 *Accipiter gentilis* (uliu porumbar)
- A247 *Aluada arvensis* (ciocârlie de câmp)
- A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure)
- A226 *Apus apus* (drepnea neagră)
- A228 *Apus melba* (drepnea mare)
- A221 *Asio otus* (ciuf de pădure)
- A087 *Buteo buteo* (șorecar comun)
- A088 *Buteo lagopus* (șorecar încălțat)
- A366 *Carduelis cannabina* (cânepar)
- A364 *Carduelis carduelis* (sticlete)
- A363 *Carduelis chloris* (florinte)
- A365 *Carduelis spinus* (scatiu)
- A373 *Coccothraustes coccothraustes* (botgros)
- A308 *Sylvia curruca* (silvie mică)
- A113 *Coturnix coturnix* (prepețiță)
- A208 *Columba palumbus* (porumbel gulerat)
- A212 *Cuculus canorus* (cuc)
- A253 *Delichon urbica* (lăstun de casă)
- A378 *Emberiza cia* (presure de munte)

A269 Erithacus rubecula (măcăleandru)
A099 Falco Subbuteo (șoimul rândunelelor)
A096 Falco tinnuculus (vânturel roșu)
A322 Ficedula hypoleuca (muscar negru)
A359 Frigilla coelebs (cinteză)
A360 Frigilla montifrigilla (cinteză de iarnă)
A299 Hippolais icterina (frunzăriță galbenă)
A252 Hirundo daurica (rândunică roșcată)
A251 Hirundo rustica (rândunică)
A233 Jynx torquilla (capîrtură)
A340 Lanius excubitor (sfrâncioc mare)
A271 Luscinia megarhynchos (privighetoare roșcată)
A383 Miliaria calandra (presură sură)
A280 Monticola saxatilis (mierlă de piatră)
A262 Motacilla alba (codobatură albă)
A261 Motacilla cinerea (codobatura de munte)
A319 Muscicapa striata (muscar sur)
A277 Oenanthe oenanthe (pietrar sur)
A214 Otus scopus (ciuș)
A273 Phoenicurus ochruros (codroș de munte)
A274 Phoenicurus phoenicurus (codroș de pădure)
A315 Phylloscopus collybita (codroș de pădure)
A316 Phylloscopus trochilus (pitulice fluierătoare)
A266 Prunella modularis (brumăriță de pădure)
A372 Pyrrhula pyrrhula (mugurar)
A318 Regulus ignicapillus (aușel sprâncenat)
A317 Regulus regulus (aușel cu cap galben)
A275 Saxicola rubetra (mărăcinar mare)
A276 Saxicola torquata (stonechat-ul african)
A361 Serinus serinus (cănăraș)
A210 Streptopelia turtur (turturică)
A351 Sturnus vulgaris (graur)
A311 Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru)
A309 Sylvia communis (silvie de câmp)
A283 Turdus merula (mierlă)
A285 Turdus philomelos (sturz cântător)
A284 Turdus pilaris (cocoșar)
A282 Turdus torquatus (mierlă gulerată)
A287 Turdus viscivorus (sturz de vâsc)
A232 Upupa epops (hoopoe)

Situl are plan de management abrogat prin HG 300/2020.



B.1.5. REZERVAȚIA NATURALA RONPA0514 COMPLEXUL CARSTIC PONORICI CIOCLOVINA

Suprafața sitului: 1570,6 ha (conform hărților de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor)

Complexul Carstic Ponorici-Cioclovina este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală, tip mixt) situată pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina. Aria naturală cu o suprafață de 1,50 ha (conform Legii 5/2000), se află pe teritoriul administrativ al satului Cioclovina, comuna Boșorod, în județul Hunedoara. Arealul are o mare valoare paleontologică (Peștera Cioclovina Uscată), speologică (Peștera din Valea Călianului, Cioclovina Uscată, Cioclovina cu Apă) dar și una floristică, faunistică, peisagistică și științifică.

Aici, a fost descoperit un tezaur de podoabe datate în Prima Epocă a Fierului (6000 de obiecte din bronz, chihlimbar, faianță și sticlă), precum și cel mai mare craniu de Homo Sapiens Fossilis, de peste 30000 de ani.



B.1.6. PARCUL NATURAL RONPA0015 PARCUL NATURAL GRĂDIȘTEA MUNCELULUI – CIOCLOVINA

Suprafața sitului: 38 106,8 ha (conform hărților de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor)

Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina reprezintă o arie naturală protejată cu statut de parc natural, al cărei scop este protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic sau pedologic. Parcul este destinat gospodăririi durabile a resurselor naturale, conservării peisajului și tradițiilor locale, precum și încurajării turismului bazat pe aceste valori.

Parcul a fost înființat la nivel județean în anul 1979 prin Decizia nr. 452 a Comitetului executiv al Consiliului Popular al județului Hunedoara și reconfirmat în 1997 prin Hotărârea Consiliului Județean nr. 13. În anul 2000, odată cu apariția Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina a fost declarat arie naturală protejată de interes național, fiind încadrat, conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, în categoria parcurilor naturale, corespunzătoare categoriei V IUCN.

B.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

B.2.1. SITUL DE IMPORTANȚA COMUNITARĂ ROSCI0236 STREI – HAȚEG

B.2.1.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Măgura prezente în situl de importanță comunitară ROSCI0236 Strei – Hațeg

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („*Habitata Natura 2000*“), s-a făcut conform lucrării „*Habitatale din România*“ (Doniță, N. ș.a.). Amenajamentul silvic supus discuției nu se suprapune cu niciun habitat protejat (concluzie obținută în urma corelării datelor din Formularul Standard Natura 2000, varianta din luna noiembrie a anului 2019 (ultima variantă actualizată) cu lucrarea „*Habitatale din România*“. În conformitate cu *OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 49/2011, prin anexa I*, există tipurile de habitate Natura 2000 91V0 *Păduri dacice de fag*, 9410 *Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (VaccinioPiceetea)* și 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*, în baza căruia se declară aria naturală protejată, habitate care însă nu apar în Formularul standard Natura 2000.

B.2.1.2. Specii existente

B.2.1.2.1. Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Rhinolophus ferrumequinum (Liliacul mare cu potcoavă)



Descriere și identificare: Pentru reprezentanții liliecilor cu potcoavă (familia *Rhinolophidae*, genul *Rhinolophus*) sunt caracteristice foiele nazale, formate dintr-o membrană lățită, ce înconjoară nările, numită potcoavă, o a doua membrană, șaua, cu aspect bifid, îndreptată vertical înainte și către baza celei de-a treia membrane, lancea, cu aspect de vârf de lance lipită de potcoavă și prevăzută către bază și lateral cu mai multe fosete. Aceste formațiuni, cu rol în dirijarea fasciculelor de ultrasunete emise prin nări, sunt importante la determinarea speciilor de rinolofide. Urechile rotunjite pe marginea internă superioară nu prezintă tragus, dar au o formațiune caracteristică, numită antitragus. Aripile sunt scurte și late cu degetele 4 și 5 egale. Liliacul mare cu potcoavă este cea mai mare specie dintre cele cinci specii răspândite pe

teritoriul României. Lungimea antebrațului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (LA între 54,0-62,4 mm, valoarea minimă 51,0 mm). Proeminența superioară a șei este 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.

Habitat: Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane, în general la temperaturi de peste 7°C. Poate forma colonii de peste o mie de exemplare, uneori împreună cu alte specii, dar se pot observa și indivizi solitari în hibernare. Vânează în păduri de foioase, sau deasupra pășunilor, livezilor, gardurilor vie și tufărișurilor. Zborul este lent, în general vânează la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Ultrasunetele emise au frecvența de energie maximă în jurul valorilor de 77-81 kHz. Aceasta poate varia în funcție de vârstă sau sex. Durata semnalelor emise este, de regulă, mai lungă decât la liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*).

Populația: Specia este răspândită din Nord-Vestul Africii, în toată zona mediteraneană, până în centrul Europei. Cel mai nordic punct al distribuției este sudul Wales-ului (Marea Britanie). În Europa Centrală, în cursul ultimelor decenii, s-a observat un declin semnificativ al populațiilor și o restrângere a ariei de distribuție. În România specia este semnalată în centrul și vestul țării și în câteva localități din Dobrogea.

Ecologie și comportament: Ultrasunetele emise de această specie sunt destul de puternice, dar foarte bine direcționate, lucru care limitează posibilitățile de sesizare și identificare a speciei. Din acest motiv, metodele care se bazează pe monitorizare prin folosirea detectoarelor de ultrasunete nu sunt recomandate pentru această specie. În unele cazuri însă, aceste metode, mai ales cele care se bazează pe sisteme automate, pot fi folositoare pentru identificarea unor rute de zbor și a potențialelor habitate de hrănire. În unele cazuri, liliacul mare cu potcavă poate forma colonii de vară sau de hibernare împreună cu alte specii ale genului *Rhinolophus* sau cu liliacul cărămiziu (*Myotis emarginatus*), fapt care îngreunează considerabil evaluarea corectă a efectivelor și monitorizarea.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Myotis myotis (Liliacul comun)



Descriere și identificare: Specie de talie mare, având lungimea antebrățului cuprinsă între 55,0-67,8 mm. Se caracterizează printr-un bot masiv și urechi late (>16 mm) și mai lungi de 24,5 mm (24,4-27,8mm). Marginea anterioară a urechii este curbată în spate, iar marginea posterioară are, de obicei, 7-8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază și prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârf. Blana este de culoare brună sau brun-roșcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului.

Habitat: Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălțime de 1-2 m, cu capul și urechile orientate în jos, căutând după insecte. Ultrasunetele emise au energia maximă la 27-35 kHz, iar ritmul este regulat.

Populația: Liliacul comun este una dintre cele mai răspândite specii la nivel național, România numărându-se printre țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile țării, însă cele mai importante populații trăiesc în centrul, vestul și sud-vestul țării.

Ecologie și comportament: Evaluarea numărului exemplarelor în coloniile de naștere și cele de hibernare este metoda cea mai adecvată pentru monitorizarea speciei. În cazul coloniilor alcătuite din mai multe sute sau mii de indivizi realizarea unor fotografii și numărarea ulterioară a exemplarelor poate fi considerată o metodă bună, care reduce semnificativ timpul petrecut în adăpost și astfel deranjarea provocată. În cazul acestei specii 1 m² al coloniei corespunde cu 1000-1300 exemplare. Formează frecvent colonii mixte cu liliacul comun mic (*Myotis oxygnathus*), caz în care cele două specii trebuie monitorizate împreună, pentru că identificarea vizuală a exemplarelor în colonii este practic imposibilă. Coloniile arată un grad ridicat de fidelitate față de adăposturile de vară și cele de iarnă. Capturarea exemplarelor la intrarea adăposturilor, inclusiv în cursul perioadei de împerechere, poate furniza informații referitoare la procentajul celor două specii în diferite colonii.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Ursus arctos (Ursul brun)



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

Habitat: Preferă habitatele întunecate de pădure, dar nu evită să coboare la deal dacă nu găsește mâncare.

Populația: Ursul brun se găsește în România din cele mai vechi timpuri. Până acum 200 de ani acest animal trăia aproape pe tot teritoriul actual al țării noastre. Începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea ursul brun a fost exterminat din zonele de câmpie pentru că era un obstacol în extinderea zonelor agricole. Numărul din ce în ce mai mare de vaci crescute în această zonă și pescuitul excesiv practicat de oameni au fost încă doi factori care au dus la retragerea urșilor în zone din munții Carpați. Astăzi România deține cel mai mare efectiv european de urși bruni, după Rusia.

Ecologie și comportament: Ursul Brun este un animal, de obicei, nocturn. În timpul verii ia în greutate, până la 180 de kilograme, surplus pe care se bazează în timpul iernii, când devine foarte letargic. Chiar dacă nu sunt niște animale care hibernează în totalitate, putând fi ușor treziți, urșii bruni preferă, în timpul iernii, să se adăpostească în locuri ferite, cum ar fi peșteri sau crevăse. *Ursus arctos* este un animal solitar, deși, din când în când, un număr mare de exemplare se poate aduna în locuri unde hrana este abundentă și unde formează ierarhii sociale organizate pe varstă și mărime. Sezonul de împerechere începe la sfârșitul lunii mai și se termină la începutul lunii iulie. Femelele se maturizează din punct de vedere sexual după 5 ani. Prin procesul de "implantare întârziată", puii sunt născuți de abia în iarnă, când femelele dorm. Dacă femela nu a acumulat destulă grăsime ca să supraviețuiască iernii, embrionul nu se mai dezvoltă și este absorbit de organismul adultului. La naștere, puii sunt orbi, nu au dinți, nu au blană și cântăresc mai puțin de 500 de grame. Se hrănesc cu laptele mamei până în primăvară, când încep să se hrănească și cu alimente solide.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lutra lutra (Vidră, Lutră)



Descriere și identificare: Lungimea corpului este de 70-90 cm, înălțimea de 30 cm, coada este de 35-40 cm și greutatea între 8-15 kg. Capul este mic, turtit și lat, urechile rotunjite, scurte, puțin ieșite din blana, acoperite de un opercul membranos. Ochiul sunt mici, aproape de colțurile gurii, cu pupila rotundă. Buzele groase, cea superioară cu mustăți. Nasul este golaș. Blana de culoare cafeniu-întunecat, cu peri moi, mătăsoși și strălucitori. Pe bărbie, laturi și pe mijlocul buzei superioare câteva pete neregulate de culoare albă. În raport cu corpul, picioarele sunt scurte, au câte 5 degete unite prin membrana de înot.

Habitat: Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare, în imediata vecinătate a luciului de apă. Dintre habitatele prioritare la nivel European prezente în România enumărăm: Pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (91E0) și Pădurile ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* de-a lungul râurilor mari (91E0).

Populația: Populația actuală este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidră a cunoscut un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.

Ecologie și comportament: Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor, la 1-4 pui care rămân împreună cu mama lor timp de un an de zile. Masculul nu ia parte la creșterea puilor, fiind alungat de femelă cu câteva zile înainte de nașterea puilor. Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse. Hrana constă, în principal, din pește, dar vidra poate consuma amfibieni, insecte, păsări și mamifere mici. În general, vidra nu este tolerată de om în zona crescătoriilor de pește, unde produce pagube.

Amenințări: Ca posibile amenințări, se amintește poluarea cursurilor de apă, aceasta periclitând atât vidrele, cât și speciile de pradă. În unele locuri, piscicultorii elimină vidrele din apropierea heleșteelor, pentru a preveni pagubele produse de acestea (de ex. păstrăvăriile).

Măsuri de management: Se recomandă prudență în desfășurarea activităților forestiere din imediata vecinătate a cursurilor de apă, fiind contraindicată eliminarea vegetației subarbustive de pe mal, depozitarea rezidurilor forestiere (de ex. rumeguș) pe malul cursurilor de apă, transportarea materialului lemnos peste cursul de apă, etc.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Myotis blythii (Liliacul comun mic)



Descriere și identificare: Liliac de talie puțin mai mică în comparație cu liliacul comun; lungimea antebrățului în general este cuprinsă între 50,5-62,1 mm. Urechi înguste (lățime mai mică de 16 mm) și mai scurte, cu lungime mai mică de 24,5 mm (21,0-24,3 mm). Marginea frontală a urechii este mai puțin curbată în spate, iar marginea externă a urechii prezintă, în general, 5-6 pliuri transversale. Tragusul în formă de lance este îngust la bază și atinge ca înălțime jumătate din lungimea urechii. De obicei, abdomenul este de un alb mai strălucitor decât la liliacul comun. Are siluetă mult mai zveltă decât specia pereche și un aspect al feței mai “deschis” datorită botului mai scurt și a pielii mai netede. Unii indivizi prezintă un smoc de păr albicios la nivelul capului, între urechi. Liliacul comun în general nu are această pată albă.

Habitat: Coloniile de naștere pot fi întâlnite în clădiri sau în adăposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale. Coabitează adesea cu liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Vânează cel mai frecvent deasupra pajiștilor, pășunilor extensive, deasupra tufărișurilor, a habitatelor de stepă, la marginea pădurilor. Are un zbor regulat, în general la o înălțime de 1-2 m deasupra solului sau a vegetației.

Populația: În România este o specie frecventă și răspândită pe întreg teritoriul țării, formând în majoritatea cazurilor colonii mixte cu liliacul comun.

Ecologie și comportament: Formează frecvent colonii mixte cu *Myotis myotis*, caz în care cele două specii trebuie monitorizate împreună, pentru că identificarea vizuală a exemplarelor în colonii este practic imposibilă. Nici metodele acustice nu oferă o soluție sigură pentru separarea celor două specii. Coloniile arată un grad ridicat de fidelitate față de adăposturile de vară și cele de iarnă. Capturarea exemplarelor la intrarea în adăposturi, inclusiv în cursul perioadei de împerechere, poate furniza informații referitoare la procentajul celor două specii în diferite colonii.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Myotis capaccinii (Liliacul cu picioare lungi)



Descriere și identificare: Specie de talie medie. Plagiopatagiul se inseră pe tibie, deasupra călcâiului. Picioarul este foarte mare, iar tragusul lung, atingând sau chiar depășind jumătate din lungimea urechii, puțin curbat, în formă de S. Tibia și uropatagiul sunt acoperite, atât pe partea dorsală cât și pe cea ventrală, cu păr pufos, de la picior până aproape de mijlocul uropatagiului. Blana de pe spate este cenușiu deschisă, rar cu nuanțe maronii. Blana de pe partea ventrală este gri. Lungimea antebrățului este cuprinsă între 38,0-44,0 mm (rar mai mult de 43,0 mm). Nările sunt proeminente, dând speciei un profil caracteristic.

Habitat Este o specie caracteristică zonelor carstice cu multe peșteri și suprafețelor întinse de apă (râuri, lacuri). Se adăpostește în peșteri și galerii de mină pe tot parcursul anului. Exemplarele solitare pot ocupa o varietate de adăposturi: clădiri, fisuri din structura podurilor, pivnițe, crăpături în stâncă. Vânează aproape exclusiv peste suprafețe de apă stătătoare sau cu un curs lent. Zboară în cercuri largi peste apă, la o înălțime de 10-25 cm, prada fiind capturată de pe suprafața apei sau pescuită din apă cu ajutorul picioarelor lungi și a uropatagiului. Mai rar vânează și în păduri sau peste tufărișuri, nu neapărat situate în apropierea suprafețelor de apă, unde prinde insectele în zbor. Ultrasunetele emise au frecvența cu energia maximă la 42-61 kHz.

Populația: Prezența europeană a speciei acoperă în mare parte zona costală a Mării Mediterane, în partea de vest a acestuia având o distribuție fragmentată. Numai în Peninsula Balcanică aria de distribuție pătrunde adânc în zona continentală. În România specia a fost semnalată în sud-vestul țării (Oltenia și Banat) și în Dobrogea.

Ecologie și comportament: Evaluarea numărului exemplarelor în coloniile de naștere și cele de hibernare este metoda cea mai adecvată pentru monitorizarea speciei. În cazul coloniilor mari realizarea unor fotografii și numărarea ulterioară a exemplarelor poate fi considerată o metodă bună, care reduce semnificativ timpul petrecut în adăpost și astfel deranjarea provocată. În cazul acestei specii 1-2 m al coloniei corespunde cu aproximativ 2000 de exemplare. Metodele acustice nu sunt eficiente în monitorizarea speciei unde trăiește simpatric cu liliacul de apă.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Canis lupus (Lupul)



Descriere și identificare: Este asemănător unui câine lup, de culoare cenușie, cenușie-gălbuie, cenușie-roșcată sau cafenie-sură. Are talia relativ mare, 35-50 kg. Caracteristice sunt urechile mai mici decât la câine, ascuțite și îndreptate în jos, coada relativ scurtă și mediu de groasă, picioarele puternice cu păr mai mărunț, de care nu se agață zăpada. Prezintă ochii inconfundabili, ușor mai depărtați decât la câine și puțin oblici. Gâtul puternic, cu guler iarna, picioarele anterioare ce par mai înalte și partea din față mai puternică dau lupului aspectul unui animal robust și plin de forță. Dimorfismul sexual este foarte slab evident.

Habitat: Preferă pădurile întinse de munte. Coboară deseori și în regiunea de dealuri înalte, instalându-se în regenerări forestiere întinse și dese, ori în râpe adânci acoperite cu mărăcinișuri greu de străpuns. Accidental este întâlnit și în zona de câmpie. Uneori apare și în sudul Dobrogei, venit cu certitudine dinspre Bulgaria. Cu toate că este atașat de teritoriul ocupat, lupul nu este staționar, schimbându-și zilnic locul de ședere. În vastul teritoriu pe care-l stăpânește, se deplasează până la 30-40 km, și chiar mai mult. Într-o singură noapte, atunci când necesitățile de hrănire îi impun acest lucru.

Populația: În România, lupul, vânat frenetic în vremea lui Ceaușescu, nu mai prezintă un areal continuu, nenumărate goluri fiind create de vânarea necontrolată. În mod natural lupul se găsește în România în Delta Dunării, în golul alpin, prezentând o mare amplitudine ecologică, datorată inteligenței sale deosebite.

Ecologie și comportament: Trăiește în haite formate din perechea conducătoare și din puii din anul respectiv. Iarna, la haită se adaugă și exemplarele din anul precedent și alte exemplare înrudite, așa încât haitele de 5-6 indivizi se pot mări în mod excepțional până la 25-30 exemplare. De reținut acest aspect al asocierii familiale a lupilor. Când se apropie fătarea, femela se izolează cu lupul ales, care o ajută efectiv la creșterea progenerurii. Perechile de lupi se formează în perioada decembrie-februarie. De obicei mai mulți lupi urmăresc lupoaiicele în călduri. În final, lângă fiecare femelă rămâne lupul cel mai puternic. Ierarhia se stabilește prin lupte violente, atunci când comportamentul de intimidare a adversarului nu este suficient. Perechea conducătoare se păstrează mai mulți ani, dacă niciunul dintre parteneri nu dispăre. Împerecherea are loc în luna februarie. Perioada de gestație este de 9 săptămâni (62-64 de zile), după care femela fată 3-8 pui, orbi în primele 10-14 zile. Pentru fătare lupoaiica își pregătește un culcuș bine adăpostit, în locuri greu accesibile, în crăpături de stânci, în găuri, în vizuini de viezure lărgite etc. Culcușul este amplasat întotdeauna în apropierea unei surse de apă.

Amenințări: În România există o serie de amenințări la adresa populației de lup, precum fragmentarea habitatului, braconajul, lipsa unui management din partea autorităților și a unor informații științifice actualizate sau imaginea negativă creată în jurul speciei.

Specia a fost reperată pe suprafața planului (u.a. 64A - 1 exemplar) la vizitele în teren.

B.2.1.2.2. Specii de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Bombina variegata (Buhai de baltă cu burta galbenă)



Descriere și identificare: Specie cu corpul turtit, de 4-5 cu lungime, botul scurt și rotunjit, partea dorsală gri pământie sau măslinie, verucoasă, cu negi ascuți și vârf cornos. Pupila este triunghiulară, în formă de inimă. Partea ventrală marmorată cu pete galbene pe câmp albastru-cenușiu spre negru și uneori cu puncte albe. Mormolocii au abdomen cenușiu-albăstrui cu puncte negre-albăstrui și palme și tălpi galbene sau portocalii.

Habitat: Ochiuri de apă situate pe drumurile forestiere, șanțuri, meandrele pâraielor, iazuri, lacuri etc., din etajul submontan însă poate fi găsită până la 1500 m altitudine. Este prezentă atât în habitatul forestier mai ales în poieni și lizieră cât și în pajiști.

Ecologie: Reproducerea are loc în aprilie-iunie în ochiuri de apă însorite. Ponta depusă izolat sau în pachete, cade la fundul apei. Mormolocii apar la 8-10 zile de la depunerea pantei. Ei se hrănesc cu plante și detritus pe când adulții se hrănesc cu insecte, viermi și moluște. Hibernarea are loc în pământ sau nămol începând cu lunile octombrie-noiembrie. De asemenea în verile secetoase se refugiază în adăposturi subterane. Buhaiul de baltă este activ atât ziua cât și noaptea. Ajung la maturitatea sexuală după trei ani.

Amenințări: Trecerea vehiculelor prin bălțile în care sunt concentrate larvele sau sunt prezenți adulți, utilizarea pesticidelor, poluarea apelor, modificarea/dispariția habitatelor de reproducere.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Triturus cristatus – triton cu creastă



Descriere

Tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton de pe teritoriul Europei (femelele putând ajunge până la 18 cm), dar și cea mai periclitată. Corpul său este robust, cu pielea rugoasă, capul lat, botul rotunjit și coada egală sau mai scurtă decât restul corpului, iar în perioada de reproducere, masculul prezintă o creastă dorsală înaltă și dințată, care pleacă din zona occipitală și ajunge până în vârful cozii. Coloritul este brun-închis spre negru, cu pete albe pe lateral, inclusiv pe cap. Pe abdomen, este galben până la portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat (deoarece acest model variază mult între indivizi, dar se modifică puțin de-a lungul timpului, poate fi folosit pentru identificarea individuală a animalelor). Această specie are nevoie de bălți mari, cu vegetație submersă bogată pentru a-i oferi protecție. Stă în apă între lunile martie-iunie (unele exemplare rămân tot timpul anului), apoi iese pe uscat, dar rămâne în apropiere și își desfășoară activitatea pe timp de noapte. Ziua stă ascuns sub pietre, în găuri din pământ, sub frunzar sau bușteni căzuți. Atunci când este deranjat, secretă o substanță albicioasă toxică, cu miros caracteristic.

Hrană: Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu artropode și râme, cât și cu mormoloci și tritoni mai mici.

Reproducere: În această perioadă, masculii se adună în grupuri și execută dansuri nupțiale în fața femelelor. După fecundare, femela depune peste 100 ouă izolate pe plante (din care multe nu se dezvoltă), în lunile martie-aprilie, iar larvele eclozează după 2-3 săptămâni.

Perioadă critică: Specia este îndeosebi vulnerabilă în perioada de reproducere și până la metamorfoza larvelor (martie-iulie), când modificările caracteristicilor mediului acvatic pot influența supraviețuirea noilor generații de tritoni.

Habitat: Tritonul cu creastă este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante sau lin curgătoare, cu vegetație palustră și expunere parțială la soare. Poate fi întâlnit și în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine), rareori în șanțuri sau urme de cauciucuri acoperite cu apă. În perioada de viață terestră, preferă pajiștile umede sau pădurile de foioase, putând parcurge chiar câteva sute de metri de la habitatul acvatic până la cel terestru.

Răspândire: Este întâlnit în mare parte din Europa centrală și de nord, din nordul Franței și Marea Britanie până în Munții Urali. În România, este răspândit aproape pretutindeni, la altitudini cuprinse între 100-1000 m, lipsind doar din Dobrogea și lunca Dunării, unde este înlocuit de *Triturus dobrogicus*.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Triturus vulgaris ampelensis



Descriere și identificare: Relativ greu de deosebit în faza terestră de *T. v. vulgaris*. Deosebirile sunt maxime la masculi în timpul perioadei de reproducere. Creasta dorsala este puțin înaltă (2-4 mm), dreapta sau doar ușor vălurită. Apare în spatele ochilor, în regiunea occipitală și crește în înălțime atingând un maxim în zona cloacei. Sunt prezente muchii dorso-laterale, mai puțin dezvoltate însă ca la masculii de **T. montandoni**, ceea ce conferă o formă pătrată în secțiune. Coada se termină cu un filament negru, lung de câțiva mm. Destul de frecvent apar indivizi fără pete pe gușă sau abdomen, în special la femele.

Habitat: Nu trăiește decât în zone de deal și de munte, între 300-1200 m.

Distribuția: Subspecie endemică pentru România, răspândită în interiorul arcului carpatic, în Munții Apuseni. Prezintă o largă zonă de intergradare cu subspecia nominată. Populațiile sunt în declin pe întregul areal.

Ecologie și comportament: Întra foarte devreme în apă, uneori chiar din februarie, întâi masculii, apoi femelele. Perioada de reproducere durează până în aprilie-mai. La masculi apar în perioada de reproducere caractere sexuale secundare foarte bine dezvoltate. Întrucât transferul spermatozoidelor se realizează fără amplex, masculul realizează o întreagă paradă sexuală, de o complexitate și frumusețe deosebită, în fața femelei. Trebuie menționat că în cursul paradei partenarii nu se ating, transferul spermatozoidelor realizându-se prin intermediul unui spermatorfor, după ce masculul pe substrat și cules cu cloaca de către femelă. Spermatozoidii sunt păstrați apoi de femelă timp de câteva săptămâni într-o formațiune anatomică numită spermatecă. Femelele depun ouăle eșalonat în timp, putându-se împerechea de mai multe ori în timpul unui sezon, în condiții favorabile. O femelă poate depune până la 400 de ouă. Adulții părăsesc mediul acvatic după reproducere. În lacurile și bălțile din zona de deal și munte perioada de reproducere este decalată și se poate prelungi până în iulie, în funcție de temperatură.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Având un areal restrâns este considerat vulnerabil la nivel național.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.1.2.3. Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Amenajamentul silvic UP I Măgura nu are nicio influență directă sau indirectă cu speciile de pești sau cu habitatul acestora, totuși se amintesc următoarele măsuri ce trebuie avute în vedere:

- în lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri (față de albia minoră);

- traversarea cursurilor de apă cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a acestora.

Barbus meridionalis (Mreană vânătă)



Descriere și identificare: Lungimea obișnuită a corpului 10-25 cm; maximală 40 cm. Greutatea corpului obișnuită 400-500 g; maximală 1,500 kg. Are corpul alungit, subcilindric (aproximativ cilindric), ușor comprimat lateral, acoperit cu solzi mijlocii persistenți și cu mucus foarte abundent. Profilul dorsal arcuit, convex și cel abdominal aproape drept. De-a lungul liniei laterale sunt dispuși 52-59 solzi. Capul este relativ mare, alungit, cu un bot ascuțit. Fruntea ușor bombată. Gura este subterminală (inferioară), semilunară, prevăzută cu buze cărnoase și două perechi lungi de mustați: una pe buza superioară, cealaltă în colțurile gurii. Dinții faringieni dispuși pe 3 rânduri. Buza inferioară este foarte cărnoasă, trilobată, lobul medial este în formă de limbă cu marginea posterioară liberă, neatașată de bărbie. Ochii sunt relativ mici. Înotătoarea dorsală scurtă, cu o margine dreaptă sau puțin convexă și este formată din 7-8 raze moi și 2-3 raze spinoase (spini), dintre care ultima rază spinoasă aproape neîngroșată și lipsită de zimți. Înotătoarea dorsală începe înaintea înotătoarei ventrale; înălțimea ei este cuprinsă de 5,3-6,1 ori în lungimea corpului. Înotătoarea anală scurtă și înaltă cu o margine aproape dreaptă; culcată, ajunge până la baza înotătoarei caudale. Înotătoarea caudală este slab excavată.

Habitat: Este unul dintre peștii cei mai caracteristici pentru râurile noastre din regiunile de deal.

Populație: Nu există studii populaționale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Preferă ca loc de trai acele porțiuni ale râului în care viteza curenților este relativ mare, iar albia este alcătuită din pietre și pietriș, unde, în adânciturile formate de vârtejuri sau la adăpostul pietrelor mai mari, poate găsi loc de refugiu și de pândă în timpul zilei. Îi plac locurile în care canalele cu ape reziduale se varsă în râu, precum și bancurile de nisip formate de căderile de apă care au luat naștere ca urmare a diferitelor lucrări hidrotehnice; în adânciturile acestora se strânge multă hrană, prin care ea scurta în voie. Îi plac de asemenea adânciturile malurilor, săpate de curenții apei, gropile, în care se ascunde adeseori în timpul zilei; ea părăsește aceste ascunzători când se înserează sau peste noapte. Fiind o bună înotătoare, ea parcurge zilnic distanțe relativ mari în căutarea hranei. Exemplarele mai tinere se deplasează în grupuri, spre

deosebire de cele mature. Mreana nu este un pește de pradă. Se hrănește în principal cu larvele de insecte, ramele, melcii și unele crustacee mici care trăiesc pe fundul apei. Consumă deci aproape numai hrană de origine animală, dar nu-i displac nici resturile vegetale de pe fundul râului, intrate în descompunere, devorând uneori chiar și icrele depuse de alți pești pe albia râului. "Gustă" aproape tot ceea ce curenții îi aduc în cale, folosindu-se pentru aceasta de gura dispusă inferior, precum și de perechile de mustăți alăturate.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sabanejewia aurata (Dunărița)



Descriere și identificare: Sabanejewia Aurata - face parte din supraclasa peștilor osoși, osteichthyes, clasa actinopterygii, subclasa neopterygii, infraclasa teleastei, supraordinul ostariophysi, ordinal cypriniformes, familia cobitidae, genul cobitis aurata. Înălțimea acestor pești este variabilă. Au câte 5-17 pete laterale, de mărime și aspect foarte variabile. În lungul musculaturii laterale, septul nu apare ca odunga longitudinală neagră, nu este vizibil prin transparenta tegumentului, iar petele laterale nu se contopesc cu el. La baza totdeauna are câte o pată, dorsală și ventrală, mică. În apele noastre, specia este reprezentată prin 4 subspecii. Dunărița are lungimea de 5-10 cm, și în gura la mascul se găsesc 7-8 dinți faringieni și 9-11 la femele. Corpul dunăriței, este relativ scurt, înalt și gros. Înălțimea sa maximă se cuprinde de 5-6 ori în lungime fără coadă. Are spatele arcuit. În zona pedunculului codal, dorsal și în jumătatea posterioară, are o muchie adipoasă tare, care în partea ventrală este slab vizibilă la bază. Are solzii, mici, ce se acoperă unii pe alții. Linia laterală este scurtă, și întrece cu puțin baza. Dunărița are gura potrivit de mare, cu 6 mustăți relativ de lungi și are lobulii buzei inferioare întregi, slab ondulați sau cu 2-3 mameloane foarte mici. Ochii sunt mici, foarte apropiați de frunte. Colorația generală a dunăriței este cafeniu-violaceu. Pe spate are 5-8 dreptunghiulare, întunecate, cu reflexe aurii, ce alternează cu 5-8 spații mai înguste, galbenenisipii, uneori roșcate, ce se întind în părți și pe laturi. Laturile au 6-11 pete mai mult sau mai puțin dreptunghiulare. Abdomenul este alb argintiu sau albviolaceu la exemplarele tinere. La baza cozii, pe pedunculul codal are două pete alungite ce se ating între ele și mai întunecate decât restul petelor de pe corp. Între nări are o pată în formă de X sau semilunară.

Habitat: Trăiește în râuri de la munte până la șes, preferă fundul de prundiș amestecat cu nisip, dar se întâlnește frecvent și în porțiunile exclusiv nisipoase ale râurilor. Destul de frecvent se întâlnește și pe fund argilos, sub malurile verticale, la rădăciniile sălciilor. În râurile nisipoase cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Lipsește în râurile sau porțiunile cu fund mâlos.

Populație: Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie și comportament: Cerințele ecologice necesare supraviețuirii speciei sunt satisfăcute în râurile curate, bine oxigenate, cu fund nisipos sau amestec de nisip și prundiș, din zona de șes până în zona de munte. Indivizii speciei se îngroapă în nisip sau scurmă cu botul în nisip pentru a găsi hrană. Sezonul de reproducere începe din luna Mai și durează până în mijlocu verii, luna Iulie.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Măsurile necesare pentru ocrotire sunt: monitorizarea cursurilor de apă, menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei, limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă prin construcții care pot reprezenta bariere pentru deplasarea peștilor, limitarea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor, limitarea intervenției asupra albiei râului prin exploatarea materialului aluvial, monitorizarea și controlul lucrărilor de regularizare a albiei râurilor, eliminarea activităților de braconaj, reglementarea și controlul activităților de pescuit.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Cottus gobio (Zglăvoancă)



Descriere și identificare: Corpul alungit și gros este cilindro-conic, aproape rotund în partea anterioară și ușor comprimat posterior. Linia laterală este completă, mergând pe mijlocul flancurilor și ajunge până la baza înotătoarei caudale. Capul este mare, aplatizat și gros. Gura terminală, destul de largă, ajungând până sub ochi; fălcile și vomerul sunt prevăzute cu serii de dinți foarte fini. Falca inferioară este puțin mai scurtă. Botul scurt și rotunjit. Ochii sunt de mărime mijlocie, privind în sus. Capul și corpul sunt lipsite de solzi; rareori, sub înotătoarele pectorale, se găsesc solzi izolați. Cele două înotătoare dorsale sunt foarte apropiate, chiar unite la bază printr-o mică cută tegumentară. A doua înotătoare dorsală este considerabil mai înaltă și mai lungă ca prima înotătoare dorsală. A doua înotătoare dorsală e mai lungă și înaltă decât înotătoarea anală. Înotătoarea anală este opusă celei de a doua înotătoare dorsală. Înotătoarele pectorale sunt mari și largi, în formă de evantai, atingând începutul înotătoarei anale. Înotătoarele ventrale înguste, scurte, fără a atinge anusul. Înotătoarea caudală ușor rotunjită la vârf.

Habitat: Specie reofilă, răpitoare, din pâraie și râuri de munte, rar în lacuri de munte. Stă cel mai adesea sub pietre, de unde pândește apropierea prăzii. Apare mai rar în râurile de deal și șes, însă doar în sectoarele cu curgere rapidă, unde se asigură un pat de curgere pe un fund pietros.

Populație: Nu există studii populaționale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Este o specie puțin mobilă, dar dacă este deranjată se deplasează pe o distanță scurtă. Este strict sedentară și nu interprinde migrații. Se reproduc primăvara, în martie-aprilie. Masculii

sunt teritoriali. Ei sapă cuibul sub pietre de dimensiuni mai mari pentru a atrage femele. În același timp emit un sunet care seamănă cu bătaie („knocking”), care ar putea avea rolul de a atrage femelele dar ar putea avea o funcție teritorială. Masculii păzesc ponta până la eclozare, care are loc la 4-5 săptămâni de la depunerea icrelor. Alevinii sunt la început semipelagici. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pentru menținerea unei populații viabile de *Cottus gobio*, este necesară informarea și educarea localnicilor dar și a turiștilor, dar și acțiuni directe. Aceste acțiuni directe ar fi reducerea poluării apelor din surse industriale, prin depozitarea deșeurilor în râuri etc. Stoparea pescuitului cu plasă în habitatele specifice speciei. Oprirea construcțiilor hidrotehnice pe râuri de munte, deoarece acestea reduc debitul. Stoparea exploatării pietrișului, fiindcă acestea reprezintă un element important în reproducerea speciei

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

***Eudontomyzon danfordi* (Chișcarul)**



Descriere și identificare: Ușor de recunoscut după forma cilindrică a corpului, gura rotundă prevăzută cu formațiuni odontoide tari, cornoase și lipsa înotătoarelor perechi. Pe spinare, spre coadă, posedă două înotătoare dorsale unite - la exemplarele în vârstă - și distanțate la tineret. Are și o înotătoare caudală. Întreaga înfățișare aduce mai mult cu un șarpe. Ajunge până la 30 cm lungime. Spatele este albastru-cenușiu sau cenușiu-cafeniu închis; laturile - cenușiu-gălbui; abdomenul galben deschis sau albicios. Stă ascuns în turbureala apei, în nămol, iese de acolo pentru a ataca peștii (zglăvoaca, păstrăvul, grindelul, mreana vânătă, mihașul) de care se agață imediat cu gura sa rotundă ca o ventuză de piele și cu ajutorul lamelor tăioase, despică repede carnea și sugă sângele. Nu-I displac cadavrele de pești sau a altor animale. Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrănindu-se cu animale mici și resturi organice.

Habitat: În zonele râurilor și lacuri de șes, Dunare (și bălțile ei), în bălți de șes.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.1.2.4. Specii de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Osmoderma eremita (Gândacul sihastru)



Descrierea și indentificarea: Corpul brun închis sau negrucafeniu, cu luciu bronzat, este punctat și glabru dorsal. Capul este impresionat dorsal la masculi, puțin convex, cu punctuație foarte deasă și rugoasă la femele. Pronotul cu două carene longitudinale, mediane, fine și cu câte o tuberozitate laterală, alungită; discul pronotului cu un șanț longitudinal, median. Elitrele punctate des, cu rugozități la masculi și cu punctuație și rugozități mult mai fine la femele. Pigidiul convex, cu punctuație rară. Picioarele potrivite ca lungime au tibiile anterioare cu câte 3 dinți la marginea exterioară, iar cele posterioare cu câte 2 dinți la partea interioară. Antenele scurte și groase. Lungimea corpului - 22-26 mm.

Habitat: Specia se întâlnește în pădurile de foioase bătrâne, livezi și parcuri cu copaci bătrâni și scorburoși.

Biologie și ecologie: Perioada de dezvoltare (de la ou până la adult) durează 3 ani. Femela depune ouăle sub scoarța arborilor bătrâni sau în scorburile acestora. Larva trăiește în lemnul putrezit al scorburilor diferitelor esențe cu frunze căzătoare (măr, păr, stejar, plop). Adulții sunt activi în decursul perioadei iunie-septembrie, când pot fi observați zburând pe diferite flori.

Areal: Specia este răspândită în Europa, exceptându-se partea septentrională; a fost semnalată în Belarusia, România, Rusia europeană (la nord până la Sankt Petersburg, iar la sud până la granița sudică a zonei antestepelor), Ucraina, Caucazul de Nord.

Măsuri de protecție și conservare: interzicerea colectării speciei de către colecționari; protejarea biotopilor caracteristici (pădurile și parcurile cu arbori seculari). Specia este inclusă în anexele Convenției de la Berna ca specie rară și amenințată cu dispariția.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Gortyna borelli lunata (fluture)



Numit uneori și bufniță rădăcină linie de păr, este o „molie” și aparține familiei de bufnițe (Noctuidae). Vârfurile aripii sunt colorate auriu până la maro roșiatic. Desenul aripii se caracterizează prin trei pete albe, rotunjite, cu centre galbene ocre și un bandaj maro închis lângă marginea din spate a aripii. Părul puternic al corpului formează un corn dublu în spatele capului. Omidele se hrănesc cu rădăcinile firului de păr medicinal (Peucedanum officinale), ceea ce explică numele german al speciei.

Lungime: 55 mm

Timp de dezvoltare: 1 an

Durata zborului: mijlocul lunii septembrie până la mijlocul lunii octombrie

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Austropotamobius torrentinum (rac de ponoare)



Descrierea și indentificarea: Este un rac ce rar depășește 10 cm în lungime. Crusta este netedă iar coloritul dorsal variază de la brun-închis până la portocaliu-deschis sau chiar alb, în funcție de mai mulți factori (printre care și perioada de la ultima năpârlire, vârsta sau caracteristicile habitatului). Partea ventrală este mai deschisă la culoare și tinde spre alb-crem albicios, mai intens pe partea ventrală a cleștilor. Forma rostrului este de triunghi isoscel, neted și cu marginile fine. Apexul este scurt în comparație cu al racului-de-râu. Postorbital există o singură creastă fină, fără spin. Zona cervicală este netedă. Cleștii sunt relativ puternici, asemănători cu cleștii racului-de-râu dar cu pensele mai scurte. Propoditul are o scobitura mediană mărginită de doi tuberculi iar dactilopoditul un singur tubercul în treimea proximală. Arealul de distribuție pentru România cuprinde zona montană și submontană de sud-vest, până la valea Jiului.

Habitat: Habitatul preferat îl reprezintă apele curgătoare curate (izvoare, pâraie) dar poate fi întâlnit și în râuri sau chiar lacuri din zona montană. Contrar numelui popular nu este o specie caracteristică apelor subterane unde poate totuși ajunge odată cu viiturile. De obicei preferă galeriile pe care le sapă în maluri de pământ dar frecvent trăiește ascuns și printre rădăcinile submerse ori sub pietre sau bolovani. Este activ mai cu seamă noaptea consumând aproape orice fel de hrană, din acest motiv reprezintă un adevărat sanitar al apelor. Juvenilii consumă preponderent hrană animală reprezentate de macronevertebrate acvatice în timp ce adulții consumă frecvent hrană vegetală și chiar frunze de foioase căzute în apă. Este foarte sensibil la deficitul de oxigen și la poluanți chimici, în satele unde se practică spălătul tradițional în albia râurilor populațiile pot suferi pierderi masive datorită detergentilor. O mare problemă pentru specie o reprezintă regularizările de torenți sau antropizarea regiunii submontane. Dușmanii naturali sunt vulpea, lupul, ursul, bursucul - pentru adulți, peștii fiind o amenințare numai pentru juvenili. O reală amenințare o reprezintă însă extinderea speciilor nord-americe introduse în Europa, *Pacifastacus leniusculus* fiind capabil să extermină o populație în 4-5 ani. Bolile parazitare de natură virală, bacteriană sau ciupercile sunt întâlnite și la această specie însă oomycetul introdus odată cu speciile nord-americe *Aphanomyces astaci*, în fața căruia speciile autohtone nu au anticorpi, reprezintă cauza majoră a eliminărilor cauzate de speciile non-indigene. Ectoparazitismul, fără a produce pagube, este frecvent întâlnit prin specii de branhiobdelide.

Amenințări: Modificarea habitatelor specifice prin activități de pescuit sau modificări asupra modului de folosință.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Pholidoptera transsylvanica (Cosas transilvanean)



Cosasul transilvan are culoarea corpului maro, cu fata ventrala galben-albicioasa. Pe frunte prezinta o banda lata albicioasa si pe pronot o banda alba pe marginea lateroposterioara. Aripile la mascul sunt brune-ruginii. La femela aripile sunt mici avand o treime din lungimea pronotului si se suprapun.

Habitat Fanete alpine mezofile – higrofile, margini de paduri, tufarisuri din zona montana.

Distributie și ocurență Specie endemica pentru bazinul Carpatic. In Romania este raspandita in general in tot lantul carpatic.

Ecologie și comportament Specie montana pana la 2200 m altitudine. Specie pradatoare, adultii se intalnesc din luna iulie pana in octombrie.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Directiva Habitate, Legea 462/2001. Conservarea habitatelor in care traieste specia. In habitatele respective pasunatul si cositul trebuie facut in mod alternativ.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren

Isophya costata (cosas)



Descriere și identificare Cosasul are culoarea corpului verde cu doua dungi longitudinale roscate. Varful vertexului este mult mai subtire decat primul articol antenar (aproximativ jumătate din acesta). Tegminele sunt mai scurte decat pronotul, marginea lor lateral-interna formand un unghi obtuz la varful nervurii stridulante. Nervura stridulanta este mai scurta decat latimea pronotului, iar ramura bazala a nervurii cubitale este scurta. Cercii sunt usor curbati in treimea lor distala.

Habitat Biotopi stancosi cu vegetatie abundenta.

Distributie și ocurență Specie endemica pentru Romania in Muntii Cozia.

Ecologie și comportament Se intalneste de la 1200 la 1600 m altitudine. Adultii se gasesc in lunile iulie-august.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Isophya stysi (cosas)



Descriere și identificare Cosasul are culoarea corpului verde cu antenele de culoare galbuie. Varful vertexului este mult mai subțire decât primul articol antenal (aproximativ jumătate din acesta). Tegminele sunt la fel de lungi ca și pronotul, marginea lor lateral-interna formând un unghi obtuz la varful nervurii stridulante. Nervura stridulanta are aproximativ jumătate din lățimea pronotului. Cercii sunt puternic curbați în treimea lor distală.

Habitat Fanete mezofile. Specie endemică pentru bazinul Carpatic, *Isophya stysi* a fost găsită în: România, Ungaria, Slovacia, Ucraina subcarpatică, Polonia. În România este răspândită mai mult în centrul țării, Munții Apuseni și localizat în estul țării.

Ecologie și comportament Se poate întâlni până la 1500m altitudine. Adulții apar în luna iunie și se găsesc până în luna august.

Specia nu a fost reперată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Euphydryas aurinia (fritilarul de mlaștină)



Este un fluture din familia Nymphalidae. **Distribuție:** Distribuit în mod obișnuit în regiunea paleartică, denumirea comună a fritillary marsh derivă dintr-unul din mai multe habitate ale sale, mlaștina. Etapa larvală prelungită durează aproximativ șapte-opt luni și include o perioadă de hibernare peste iarnă. Larvele sunt dependente de hrană pentru plante gazdă *Succisa pratensis* nu numai pentru hrănire, ci și pentru hibernare, deoarece pe planta gazdă se formează țesături de mătase pe măsură ce larvele gregare intră în hibernare. Femelele depun ouă în loturi pe planta gazdă și sunt, ca și alte straturi de lot, selective în ceea ce privește locația ovipozitiei, deoarece nivelele de supraviețuire ale urmașilor pentru straturile de lot sunt mai mult legate de selecția locației decât pentru straturile cu un singur ou.

Stare de conservare: Începând cu anul 2019, starea de conservare globală a fluturelor este considerată de cea mai mică îngrijorare, dar s-a confruntat cu o scădere rapidă și este considerată vulnerabilă la nivel regional sau pe cale de dispariție în mare parte a gamei sale.

Specia nu a fost reперată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Euphydrya maturna (fritilarul scăzut)



Descriere: Lungimea de aripă a fritilarului scăzut variază între 35 și 42 mm. Partile superioare ale aripilor sunt portocalii, cu un model distins de pete albe. Venele și marginile sunt negre și brune. Pigmentarea de pe partea inferioară a aripii este portocalie, iar detaliile sunt estompate. Frunzele prezintă o gamă largă de nuanțe diferite de portocaliu deschis și închis, spatele sunt portocalii cu pete albe. Caterpillar larve ajunge până la 30 mm în lungime când este complet dezvoltat. Sunt de culoare închisă, cu pete strălucitoare, galbene. Au o cantitate mare de tuberculi întunecați și păr pe toată lungimea. Pupele tind să fie alb cu pete negre și verucilor galbene pe abdomen.

Habitat: Fritilarul scăzut poate fi găsit pe terenuri umede și ușoare, care este coplesit de cenuși și tufișuri. Populația sa a scăzut rapid în Europa Centrală și în unele zone nu mai sunt găsite.

Comportament: Femelele își depun ouă roșii izbitoare pe partea inferioară a frunzelor de cenușă pentru care aleg deseori răsadurile care au aproximativ 2 metri înălțime. Întregul arbore este așezat într-un cluster stratificat cu un diametru de numai 1 cm. Alegerea locului potrivit pentru ouă este foarte importantă, deoarece trebuie să se încadreze în anumite criterii. Temperatură, umiditate iar condițiile de lumină trebuie să fie îndeplinite exact. Acesta este motivul pentru care, ocazional, dacă a fost un an puternic pentru populația cu fluturile fritilare rare, mai multe femele pot fi văzute depunând ouăle pe aceeași frunză. După eclozare, omizii tineri țes un cocon în jurul întregii frunze pe care apoi locuiesc împreună. Ei mănâncă doar anumite părți ale frunzelor, lăsând un model de distrugere foarte distinct al frunzelor ondulate și coconul lor în urmă, ceea ce face ca specia să fie ușor de identificat. De la sfârșitul lunii iunie, omizile, care până atunci au crescut la o dimensiune aproximativă de 1 cm (0,39 inch), își părăsesc planta lăsându-se să cadă la pământ sau căzând cu frunzele uscate. Grupurile mici se ascund apoi în grămezi de frunze pentru a hiberna.

Conservare: Este amenințat de dispariție și este una dintre cele mai pe cale de dispariție a fluturilor din Germania. Pe lista roșie a UICN, acestea sunt marcate drept „pe cale de dispariție critică”, în timp ce în Austria sunt marcate cu un rang mai jos ca „pe cale de dispariție”. De asemenea, acestea sunt marcate în secțiunile II și IV din orientările FHH (Directiva Habitats; Lit. Fauna-Flora-Habitat-Ghid). Declinul speciilor este reprezentat de pierderea habitatelor lor din cauza silviculturii, drenării zonelor umede și a utilizării agricole a fostelor biotopuri. Un alt motiv pentru diminuarea numărului lor sunt insecticidele care au fost folosite inițial împotriva molii procesoare de pin dar care a interferat cu procesul de vărsare nu numai a molilor, dar și a fritilarelor rare și a multor alte tipuri de fluturi.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Maculinea teleius (future albastru cu puncte negre)



Descriere: Masculul este deasupra aproape în întregime albastru, dar nu strălucitor, femelă mult mai neagră, adesea puțin mai palidă pe disc, această zonă mai ușoară purtând rânduri de pete negre. În partea de jos cu ocelli foarte numeroși, care sunt rareori la fel de mari și vizibile ca în figura noastră de dedesubt. Specia se distinge dintr-o dată de *arionul* foarte asemănător prin partea inferioară care nu poartă un ocel în celulă aproape de locul discocelular.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lycaena dispar (fluture roșu de mlaștină)



Este o specie de zonă umedă în declin în toată Europa.

Habitat: Habitatul principal al acestui fluture a fost scurs pentru utilizarea agricolă și a altor terenuri, limitând habitatul acestora. Când se poate, *L. dispar* va folosi plantele care se dezvoltă departe de malul apei și printre vegetația de stuf. În acest fel *L. dispar* poate evita posibile inundații care pot apărea în zone situate mai jos, mai aproape de marginea apei. Specia preferă pajiștile nedisturbate de-a lungul malurilor râurilor și ale malurilor râurilor, unde se poate găsi planta alimentară larvă, docul mai mare de apă (*R. hydrolapathum*). Microclimatele mai calde, precum și regiunile mai calde în general sunt preferate de *L. dispar*, permițând un timp de creștere mai rapid al larvelor.

Conservare: Tulburările funciare prin agricultură, în primul rând cosirea ierbii și alte frunze au o influență negativă asupra populațiilor de *L. dispar*, astfel încât cositul la puțin timp după depunerea ouălor, va avea ca rezultat pierderi dezastruoase din cauza distrugerii ouălor și a larvelor nou eclozate. Fiind lipsit de plante gazdă, pentru hrană: *L. dispar* își depune ouăle pe plantele alimentare gazdă, de obicei slab, cu migrație larvă limitată în zona din jurul nașterii lor, planta gazdă. În scopuri de conservare, este foarte recomandat ca habitatele *L. dispar* să fie

gestionate îndeaproape, promovarea în eterogenitate crescută a habitatului fiind cea mai importantă: această strategie s-a dovedit benefică pentru multe alte specii de fluturi.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Coenagion ornatum (paletă ornată)



Descriere: Adulții ajung la 30-31 mm, dintre care abdomenul 20-30 mm, în timp ce anvergura aripilor este de 17-24 mm. Culoarea de bază este albastră cu marcaje negre, asemănătoare cu alte coenagrionide. Bărbatul se poate distinge printr-un marcaj în partea de sus a celui de-al doilea segment al abdomenului, care seamănă cu un pahar de vin pândit sau cu un trident, dar nu este întotdeauna dezvoltat. Femelele au abdomenele mai întunecate, dar cu întotdeauna ceva albastru pe jumătatea proximală a fiecărui segment. Perioada de activitate este scurtă: adulții zboară vara, din mai până în iulie sau la mijlocul lunii august.

Habitat și distribuție: Specia se reproduce în pâraie superficială, neumbrită, cu curgere lentă, cu creștere moderată. Este absent din corpurile de apă cu maluri dens acoperite. Majoritatea localităților cunoscute din Europa se află de-a lungul șanțurilor din zonele agricole în care oamenii tund regulat băncile și curăță fundurile.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.3. SITUL DE IMPORTANTA COMUNITARA ROSCI0087 GRADIȘTEA MUNCCELULUI - CIOCLOVINA

B.2.3.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Măgura prezente în situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Cod	Denumire tip pădure	Corespondență "Habitare din România"	Cod	Corespondență „Habitare Natura 2000”	Cod	Suprafața
4181	Făget montan pe stâncărie - m	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Cephalanthera damassonium	R4111	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	9150	64,68
4151	Făget montan cu Luzula luzuloides - i	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	R4110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	9110	30,66
4111	Făget normal cu floră de mull - s	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	R4109	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	91V0	61,52
4112	Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	R4109	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	91V0	43,25
4114	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	R4109	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	91V0	85,1
4213	Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Cephalanthera damassonium	R4111	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	9150	97,5

HABITATUL 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom)



Descrierea tipului de habitat: În amenajamentul UP I Măgura, acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață 189,87 ha în suprafața sitului de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina. Conform lucrării „*Habitatele din România*“ (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespund următoarele tipuri de ecosistem:

- R4109 - Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*.

Răspândire: Pădurile dacice de fag (Symphyto-Fagiom) se întâlnesc în toți Carpații românești, în etajul nemoral. Suprafața totală ocupată este de cca. 300000 ha (80000 în Carpații Meridionali, 100000 în Carpații Occidentali, 120000 în Carpații Orientali).

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 700-750 m, cu temperaturi medii anuale între 4,0 și 7,7 grade C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 800-1200 mm. Relieful: versanți cu înclinări reduse - medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Substratul litologic este constituit în general din roci bazice, intermediare, rar acide. Soluri: de tip eutricambosol, districambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice.

Structura: Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezoeutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 30-34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; are exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedri-* dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a

HABITATUL 9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion.



Descrierea tipului de habitat: În amenajamentul UP I Măgura, acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață de 162,18 ha în suprafața sitului de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina. Conform lucrării „*Habitatele din România*“ (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespunde ecosistemul

- R4111 - Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Cephalanthera damassonium*.

Răspândire: Pădurile medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion se întâlnesc 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.). Suprafața totală ocupată este de cca. 48000 ha, din care 20000 ha în Carpații Meridionali și câte 14000 ha în Carpații Orientali și, respectiv, Occidentali.

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 800-1200 m, cu temperaturi medii anuale între 5,5-7,00C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 850-1100 mm. Relieful este reprezentat de versanți cu înclinări și expoziții diferite, platouri. Substratul litologic este constituit din roci calcaroase, gresii calcaroase, marne. Soluri: rendzine tipice și cambice, terra-rossa, superficiale-mijlociu profunde, neutreslab bazice, cu mull-moder eubazice, în primăvară umede, vara reavăne.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale, mezoterme, mezofite, eutrofe. 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*).

Valoare conservativă: moderată.

Compoziția 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.

HABITATUL 9110 - Păduri de fag de tip Luzula-Fagetum



Descrierea tipului de habitat. În amenajamentul UP I Măgura, acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață de 30,66 ha. Conform lucrării „*Habitatele din România*“ (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespunde ecosistemele:

- R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus Sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*
- R4111- Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu festuca *drymeia*

Răspândire: Pădurile sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum** se întâlnesc în toți Carpații românești, în special în munții formați din roci acide (Carpații Meridionali, Carpații Orientali Nordici, Carpații Occidentali), în etajul nemoral. Suprafața totală ocupată este de cca. 143000 ha, din care 94000 ha în Carpații Meridionali, 40000 ha în Carpații Occidentali, 9000 ha în Carpații Orientali.

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 800-1450 m, cu temperaturi medii anuale între 3,5-6,00C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 1000 - 1300 mm. Relieful: versanți puternic înclinați cu expoziții diferite, creste culmi. Substratul litologic este constituit din șisturi cristaline, granite, gneșuri. Soluri: de tip podzol, criptopodzol, mijlociu profunde-superficiale, foarte acide, oligobazice, hidric echilibrate, oligotrofile.

Structura. Fitocenoze edificate de specii europene și boreale, mezoterme, mezofile, oligotrofe. Stratul arborilor, compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), exclusiv sau cu amestec de brad (*Abies alba*), rar molid (*Picea abies*), mesteacăn (*Betula pendula*), scoruș (*Sorbus aucuparia*, iar la dealuri și gorun (*Quercus petraea*), pin silvestru (*Pinus sylvestris*), având acoperire de 70-80% și înălțimi de 15-25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, lipsește sau este reprezentat prin exemplare de *Sorbus aucuparia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides* și *Vaccinium* sp.), dar și cu exemplare slab dezvoltate din unele specii de mull. Stratul mușchilor are o dezvoltare redusă, fiind constituit din specii de *Polytrichum*.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*, ca și speciile subalianței *Calamagrostio – Fagion* (*Luzula luzuloides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Veronica officinalis*, *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*).

B.2.3.2. Specii existente conform art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.2.3.2.1. Specii de mamifere

***Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă)**



Descriere și identificare: Pentru reprezentanții liliecilor cu potcoavă (familia *Rhinolophidae*, genul *Rhinolophus*) sunt caracteristice foițele nazale, formate dintr-o membrană lățită, ce înconjoară nările, numită potcoavă, o a doua membrană, șaua, cu aspect bifid, îndreptată vertical înaintea și către baza celei de-a treia membrane, lancea, cu aspect de vârf de lance lipită de potcoavă și prevăzută către bază și lateral cu mai multe fosete. Aceste formațiuni, cu rol în dirijarea fasciculelor de ultrasunete emise prin nări, sunt importante la determinarea speciilor de rinolofide. Urechile rotunjite pe marginea internă superioară nu prezintă tragus, dar au o formațiune caracteristică, numită antitragus. Aripile sunt scurte și late cu degetele 4 și 5 egale. Liliacul mare cu potcoavă este cea mai mare specie dintre cele cinci specii răspândite pe teritoriul României. Lungimea antebrăzului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (LA între 54,0-62,4 mm, valoarea minimă 51,0 mm).

Habitat: Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane, în general la temperaturi de peste 7°C. Poate forma colonii de peste o mie de exemplare, uneori împreună cu alte specii, dar se pot observa și indivizi solitari în hibernare. Vânează în păduri de foioase, sau deasupra pășunilor, livezilor, gardurilor vii și tufărișurilor. Zborul este lent; în general vânează la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Ultrasunetele emise au frecvența de energie maximă în jurul valorilor de 77-81 kHz. Aceasta poate varia în funcție de vârstă sau sex. Durata semnalelor emise este, de regulă, mai lungă decât la liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*).

Populația: În România specia este semnalată în centrul și vestul țării și în câteva localități din Dobrogea.

Ecologie și comportament: Ultrasunetele emise de această specie sunt destul de puternice, dar foarte bine direcționate, lucru care limitează posibilitățile de sesizare și identificare a speciei. Din acest motiv, metodele care se bazează pe monitorizare prin folosirea detectoarelor de ultrasunete nu sunt recomandate pentru această specie. În unele cazuri însă, aceste metode, mai ales cele care se bazează pe sisteme automate, pot fi folosite pentru identificarea unor rute de zbor și a potențialelor habitate de hrănire. În unele cazuri, liliacul mare cu potcoavă poate forma colonii de vară sau de hibernare împreună cu alte specii ale genului *Rhinolophus* sau cu liliacul cărămiziu

(*Myotis emarginatus*), fapt care îngreunează considerabil evaluarea corectă a efectivelor și monitorizarea.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Rhinolophus hipposideros (Liliacul mic cu potcoavă)



Descriere și identificare: Este cea mai mică specie a genului *Rhinolophus*; lungimea antebrațului este mai mică de 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.

Habitat: Specia este des întâlnită în peșteri, însă, de regulă, în număr mic de exemplare. Hibernează izolat, fără formarea coloniilor. Coloniile de reproducere pot fi întâlnite și în podurile clădirilor. De obicei formează colonii de mici dimensiuni, des pot fi observate și femele gestante. Vânează de obicei la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte, mature și la marginea acestora. Zborul este foarte agil, vânează în general aproape de vegetație, chiar și în coronament dens. Ultrasunetele emise au frecvența principală între 106 și 114 kHz.

Populația: Liliacul mic cu potcoavă a fost practic menționat în toate regiunile din România. Însă în ultimele două decenii a fost găsit doar în Oltenia.

Ecologie și comportament: Se reproduce toamna, iarna sau primăvara. După o gestație de circa 75 zile, femela naște un singur pui în luna iulie, care este lipsit de vedere și fără păr. Într-o lună de zile puii cresc trecând la o viață independentă.

Amenințări: Este evidentă o scădere a populației sale în ultimii ani, mai ales din cauza distrugerii habitatului, dezvoltării turismului neorganizat, aprinderii focului în peșteri, poluării fonice etc. Nu este protejat acum, dar trebuie să fie inclus în lista speciilor de mamifere vulnerabile din România.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Myotis myotis (Liliacul comun)



Descriere și identificare: Specie de talie mare, având lungimea antebrăzului cuprinsă între 55,0-67,8 mm. Se caracterizează printr-un bot masiv și urechi late (>16 mm) și mai lungi de 24,5 mm (24,4-27,8mm). Marginea anterioară a urechii este curbată în spate, iar marginea posterioară are, de obicei, 7-8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază și prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârf. Blana este de culoare brună sau brun-roșcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului.

Habitat: Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălțime de 1-2 m, cu capul și urechile orientate în jos, căutând după insecte. Ultrasunetele emise au energia maximă la 27-35 kHz, iar ritmul este regulat.

Populația: Aria de distribuție a speciei se întinde între coasta europeană a Mării Mediterane și sudul Olandei, nordul Germaniei și Poloniei. Limita estică trece prin vestul Ucrainei, până la Marea Neagră. O singură semnalare există și din sudul Suediei, iar cândva prezent în sudul Marii Britanii, din anii 1990 este considerate dispărută din această zonă. Liliacul comun este una dintre cele mai răspândite specii la nivel național, România numărându-se printre țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile țării, însă cele mai importante populații trăiesc în centrul, vestul și sud-vestul țării.

Ecologie și comportament: Evaluarea numărului exemplarelor în coloniile de naștere și cele de hibernare este metoda cea mai adecvată pentru monitorizarea speciei. În cazul coloniilor alcătuite din mai multe sute sau mii de indivizi realizarea unor fotografii și numărarea ulterioară a exemplarelor poate fi considerată o metodă bună, care reduce semnificativ timpul petrecut în adăpost și astfel deranjarea provocată. În cazul acestei specii 1 m² al coloniei corespunde cu 1000-1300 exemplare. Formează frecvent colonii mixte cu liliacul comun mic (*Myotis oxygnathus*), caz în care cele două specii trebuie monitorizate împreună, pentru că identificarea vizuală a exemplarelor în colonii este practic imposibilă. Coloniile arată un grad ridicat de fidelitate față de adăposturile de vară și cele de iarnă. Capturarea exemplarelor la intrarea adăposturilor, inclusiv în cursul perioadei de împerechere, poate furniza informații referitoare la procentajul celor două specii în diferite colonii.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Myotis blythii (Liliacul comun mic)



Descriere și identificare: Liliac de talie puțin mai mică în comparație cu liliacul comun; lungimea antebrăului în general este cuprinsă între 50,5-62,1 mm. Urechi înguste (lățime mai mică de 16 mm) și mai scurte, cu lungime mai mică de 24,5 mm (21,0-24,3 mm). Marginea frontală a urechii este mai puțin curbată în spate, iar marginea externă a urechii prezintă, în general, 5-6 pliuri transversale. Tragusul în formă de lance este îngust la bază și atinge ca înălțime jumătate din lungimea urechii. De obicei, abdomenul este de un alb mai strălucitor decât la liliacul comun. Are siluetă mult mai zveltă decât specia pereche și un aspect al feței mai “deschis” datorită botului mai scurt și a pielii mai netede. Unii indivizi prezintă un smoc de păr albicios la nivelul capului, între urechi. Liliacul comun în general nu are această pată albă.

Habitat: Coloniile de naștere pot fi întâlnite în clădiri sau în adăposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale. Coabitează adesea cu liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Vânează cel mai frecvent deasupra pajiștilor, pășunilor extensive, deasupra tufărișurilor, a habitatelor de stepă, la marginea pădurilor. Are un zbor regulat, în general la o înălțime de 1-2 m deasupra solului sau a vegetației.

Populația: În Europa este prezentă în zona mediteraneană, la nord până în centrul Franței, Elveția, Cehia, Slovacia, Ucraina, iar la est până în Caucaz. Este prezentă în Cipru și Creta, dar lipsește din Sardinia, Corsica și Malta. În România este o specie frecventă și răspândită pe întreg teritoriul țării, formând în majoritatea cazurilor colonii mixte cu liliacul comun.

Ecologie și comportament: Formează frecvent colonii mixte cu *Myotis myotis*, caz în care cele două specii trebuie monitorizate împreună, pentru că identificarea vizuală a exemplarelor în colonii este practic imposibilă. Nici metodele acustice nu oferă o soluție sigură pentru separarea celor două specii. Coloniile arată un grad ridicat de fidelitate față de adăposturile de vară și cele de iarnă.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

***Barbastella barbastellus* (liliac cârn)**



Descriere și identificare: Liliac de talie medie, cu bot scurt și bombat (“cârn”). Are dimensiuni medii: corpul are lungimea de 45-55 mm, coada 50 mm, craniul 12-14 mm, antebrațul are 25-41 mm, anvergura 250-275 mm; greutatea este de 6-9 g. Botul este turtit, urechile sunt concrescute la bază, au marginea externă dantelată și se inseră anterior între ochi și gură. Tragusul este triunghiular cu vârf lung și ascuțit, pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului. Are o epiblemă abia schițată, aripile sunt lungi și înguste. Blana este aproape neagră, cu nuanțe de gri și maroniu. Părul dorsal și patagiul sunt cafeniu-negricios întunecat, părul ventral este sur-cafeniu. Firul de păr este negru la bază. Uropatagiul prezintă uneori peri albi pe partea ventrală, aproape de baza cozii

Habitat: Trăiește mai mult izolat. Iarna stă suspendat printre crăpăturile stâncilor din peșteri, prin tunele sau pivnițe, în grupuri mici sau izolați; vara se ascunde prin scorburile copacilor și crăpăturile zidurilor sau rocilor.

Populația: Este răspândit în regiunile muntoase din centrul Europei, precum și în cele de stepă și silvostepă din partea sud-estică. La noi apare destul de rar în zona pădurilor subcarpatice, a fost semnalat în unele peșteri din Oltenia și Transilvania. Zboară destul de iute pe deasupra grădinilor. Primăvara și vara apare timpuriu, chiar pe timp de furtună și ploaie. Trăiește mai mult izolat. Iarna stă suspendat printre crăpăturile stâncilor din peșteri, prin tunele sau pivnițe, în grupuri mici sau izolați; vara se ascunde prin scorburile copacilor și crăpăturile zidurilor sau rocilor.

Ecologie și comportament: Coloniile arată un grad ridicat de fidelitate față de adăposturile de vară și cele de iarnă. Capturarea exemplarelor la intrarea adăposturilor, inclusiv în cursul perioadei de împerechere, poate furniza informații referitoare la procentajul celor două specii în diferite colonii.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Miniopterus schreibersi (liliacul cu aripi lungi)



Descriere și identificare: are botul foarte scurt și o frunte bombată. Urechile sunt scurte și triunghiulare și nu depășesc vârful capului, care are o blăniță densă, scurtă și erectă, atingând spatele nasului. Blana de pe partea dorsală este gri-maronie, uneori maro sau negricioasă. Abdomenul are o nuanță de gri ceva mai deschis. Aripile sunt foarte lungi și înguste; în repaus al treilea și al patrulea deget sunt îndoite spre interior între prima și a doua falangă. LA: 42.0-48.0mm

Habitat: Preferă zonele cu multe păduri (păduri de foioase), peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor

Populația: Este răspândit în regiunile muntoase din centrul Europei, precum și în cele de stepă și silvostepă din partea sud-estică. La noi apare destul de rar în zona pădurilor subcarpatice, a fost semnalat în unele peșteri din Oltenia și Transilvania.

Ecologie și comportament: Coloniile de obicei se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Are un zbor rapid și manevrabil, vânează sub coronamentul pădurii, peste suprafețe de apă, sau aproape de vegetație. Datorită mărimii coloniilor uneori exemplarele trebuie să zboare distanțe destul de mari de la adăposturi până la habitate favorabile.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

#Speciile de liliaci (chiroptere) au studiate vizual, în perioada august 2021- aprilie 2022 (în u.a. 44B, 46A, 80B, 81F), odată cu executarea lucrărilor de teren ale proiectantului, astfel că, în urma vizitelor nu s-a reperat pe suprafața amplasamentului niciun exemplar.

Canis lupus (Lupul)



Descriere și identificare: Este asemănător unui câine lup, de culoare cenușie, cenușie-gălbuie, cenușie-roșcată sau cafenie-sură. Are talia relativ mare, 35-50 kg. Caracteristice sunt urechile mai mici decât la câine, ascuțite și îndreptate în jos, coada relativ scurtă și mediu de groasă, picioarele puternice cu păr mai mărunț, de care nu se agață zăpada. Prezintă ochii inconfundabili, ușor mai depărtați decât la câine și puțin oblici. Gâtul puternic, cu guler iama, picioarele anterioare ce par mai înalte și partea din față mai puternică dau lupului aspectul unui animal robust și plin de forță. Dimorfismul sexual este foarte slab evident.

Habitat: Preferă pădurile întinse de munte. Coboară deseori și în regiunea de dealuri înalte, instalându-se în regenerări forestiere întinse și dese, ori în râpe adânci acoperite cu mărăcinișuri greu de străpuns. Accidental este întâlnit și în zona de câmpie. Uneori apare și în sudul Dobrogei, venit cu certitudine dinspre Bulgaria. Cu toate că este atașat de teritoriul ocupat, lupul nu este staționar, schimbându-și zilnic locul de ședere. În vastul teritoriu pe care-l stăpânește, se deplasează până la 30-40 km, și chiar mai mult. Într-o singură noapte, atunci când necesitățile de hrănire îi impun acest lucru.

Populația: În România, lupul, vânat frenetic în vremea lui Ceaușescu, nu mai prezintă un areal continuu, nenumărate goluri fiind create de vânarea necontrolată. În mod natural lupul se găsește în România în Delta Dunării, în golul alpin, prezentând o mare amplitudine ecologică, datorată inteligenței sale deosebite.

Ecologie și comportament: Trăiește în haite formate din perechea conducătoare și din puii din anul respectiv. Iarna, la haită se adaugă și exemplarele din anul precedent și alte exemplare înrudite, așa încât haitele de 5-6 indivizi se pot mări în mod excepțional până la 25-30 exemplare. De reținut acest aspect al asocierii familiale a lupilor. Când se apropie fătarea, femela se izolează cu lupul ales, care o ajută efectiv la creșterea progenerurii. Perechile de lupi se formează în perioada decembrie-februarie. De obicei mai mulți lupi urmăresc lupoaițele în călduri. În final, lângă fiecare femelă rămâne lupul cel mai puternic. Ierarhia se stabilește prin lupte violente, atunci când comportamentul de intimidare a adversarului nu este suficient. Perechea conducătoare se păstrează mai mulți ani, dacă niciunul dintre parteneri nu dispare. Împerecherea are loc în luna februarie. Perioada de gestație este de 9 săptămâni (62-64 de zile), după care femela fată 3-8 pui, orbi în primele 10-14 zile. Pentru fătare lupoaița își pregătește un culcuș bine adăpostit, în locuri greu accesibile, în crăpături de stânci, în găuri, în vizuini de viezure lărgite etc. Culcușul este amplasat întotdeauna în apropierea unei surse de apă.

Amenințări: În România există o serie de amenințări la adresa populației de lup, precum fragmetarea habitatului, braconajul, lipsa unui management din partea autorităților și a unor informații științifice actualizate sau imaginea negativă creată în jurul speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului (au fost văzute urme în teren – u.a. 81A) la vizitele în teren.

Ursus arctos (Ursul brun)



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

Habitat: Preferă habitatele întunecate de pădure, dar nu evită să coboare la deal dacă nu găsește mâncare.

Populația: Ursul brun se găsește în România din cele mai vechi timpuri. Până acum 200 de ani acest animal trăia aproape pe tot teritoriul actual al țării noastre. Începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea ursul brun a fost exterminat din zonele de câmpie pentru că era un obstacol în extinderea zonelor agricole. Numărul din ce în ce mai mare de vaci crescute în această zonă și pescuitul excesiv practicat de oameni au fost încă doi factori care au dus la retragerea urșilor în zone din munții Carpați. Astăzi România deține cel mai mare efectiv european de urși bruni, după Rusia.

Ecologie și comportament: Ursul Brun este un animal, de obicei, nocturn. În timpul verii ia în greutate, până la 180 de kilograme, surplus pe care se bazează în timpul iernii, când devine foarte letargic. Chiar dacă nu sunt niște animale care hibernează în totalitate, putând fi ușor treziți, urșii bruni preferă, în timpul iernii, să se adăpostească în locuri ferite, cum ar fi peșteri sau crevăse. *Ursus arctos* este un animal solitar, deși, din când în când, un număr mare de exemplare se poate aduna în locuri unde hrana este abundentă și unde formează ierarhii sociale organizate pe varstă și mărime. Sezonul de împerechere începe la sfârșitul lunii mai și se termină la începutul lunii iulie. Femelele se maturizează din punct de vedere sexual după 5 ani. Prin procesul de "implantare întârziată", puii sunt născuți de abia în iarnă, când femelele dorm. Dacă femela nu a acumulat destulă grăsime ca să supraviețuiască iernii, embrionul nu se mai dezvoltă și este absorbit de organismul adultului. La naștere, puii sunt orbi, nu au dinți, nu au blană și cântăresc mai puțin de 500 de grame. Se hrănesc cu laptele mamei până în primăvară, când încep să se hrănească și cu alimente solide.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lynx lynx (Râsul carpatin)



Descriere și identificare: Râșii au mărimea asemănătoare cu cea a câinelui. Au între 70 și 150 cm lungime, cu coadă relativ scurtă de 5-25 cm. Vârful cozii la toate speciile este de obicei negru, iar în vârful urechilor sunt smocurile de peri negri, ceea ce deosebește lincșii de alte felide. Culoarea perilor este diversificată și depinzând de specia și condițiile climatice, variază între castaniu și bej sau chiar alb. De asemenea, toți râșii au perii albi la piept, pânțe și partea interioară a gambelor. Greutățile maxime raportate se găsesc între 50 kg și 58 kg, dar în mod normal reprezentanții niciunei specii nu depășesc greutatea de 30 kg. Ca toate altele felide, râșii au gheare ascuțite și retractile care ajung lungimea de 4-6 cm. Lincșii trăiesc aproximativ 20 ani. Cei mai mari sunt lincșii carpatini, având 80-150 cm lungime și o greutate de 18-30 kg. Râșii mici sunt uneori confundați cu pisicile sălbatice în ciuda faptului că acestea sunt genuri separate

Habitat: Râsul populează pădurile dese de la altitudini înalte.

Populația: Râșii carpatini trăiesc în multe arii ale Europei și Asiei, ceea ce a rezultat în a doua denumire a lor - râșii eurasiatici. Toată populația de această specie este estimată la 55000 de indivizi, din care majoritatea trăiește în Rusia. În țările Europei Centrale, de-a lungul Carpaților, există o populație mare dar amenințată, izolată și nestabilă a acestor feline. În afara Rusiei, cea mai mare populație a lincșilor se găsește în România, numărul indivizilor atingând 2050 în 2001. Încercări de a reintroduce râsul au avut loc în Slovenia și Elveția.

Ecologie și comportament: Râșii sunt animale preponderent nocturne, retrase și solitare. Sunt active în special seara și dimineața foarte devreme. Ei se feresc de oameni și pot fi vazuți doar rareori. Femelele și masculii se întâlnesc numai în sezonul de împerechere și în general caută să nu-și încalce nici teritoriile. Lincșii vocalizează puțin. Lincșii își ating maturitatea sexuală la 1-3 ani, în funcție de specie. Împerecherea are loc o singură dată pe an, în primăvară, în lunile februarie-aprilie și atât masculii cât și femelele pot avea mai mulți parteneri. Perioada de gestație durează circa 60-70 zile, la sfârșitul acesteia femela dând naștere la 1-5 pui, orbi și aproape total neajutorați. Femela își amenajează un cuib într-o regiune izolată și protejată de crengi de copac sau de diverse rădăcini și este singura care are grijă de pui. Întărcarea puilor are loc la vârsta de 3-6 luni, în funcție de specie. Puii rămân alături de mamă până învăță să vâneze și să se descurce singuri, adică până aproape de împlinirea vârstei de 1 an.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lutra lutra (Vidră, Lutră)



Descriere și identificare: Lungimea corpului este de 70-90 cm, înălțimea de 30 cm, coada este de 35-40 cm și greutatea între 8-15 kg. Capul este mic, turtit și lat, urechile rotunjite, scurte, puțin iese din blana, acoperite de un opercul membranos. Ochii sunt mici, aproape de colturile gurii, cu pupila rotundă. Buzele groase, cea superioară cu mustați. Nasul este gol. Blana de culoare cafeniu-intunecat, cu peri moi, matasoși și strălucitori. Pe barbă, laturi și pe mijlocul buzei superioare câteva pete neregulate de culoare albă. În raport cu corpul, picioarele sunt scurte, au câte 5 degete unite prin membrana de înot.

Habitat: Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă. Dintre habitatele prioritare la nivel European prezente în România enumerăm: Pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (91E0) și Pădurile ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* de-a lungul râurilor mari (91E0).

Populația: Populația actuală este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidră a cunoscut un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.

Ecologie și comportament: Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor, la 1-4 pui care rămân împreună cu mama lor timp de un an de zile. Masculul nu ia parte la creșterea puilor, fiind alungat de femelă cu câteva zile înainte de nașterea puilor. Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse. Hrana constă, în principal, din pește, dar vidra poate consuma amfibieni, insecte, păsări și mamifere mici. În general, vidra nu este tolerată de om în zona crescătoriilor de pește, unde produce pagube.

Amenințări: Ca posibile amenințări, se amintește poluarea cursurilor de apă, aceasta periclitanând atât vidrele, cât și speciile de pradă. În unele locuri, piscicultorii elimină vidrele din apropierea heleșteelor, pentru a preveni pagubele produse de acestea (de ex. păstrăvăriile).

Măsuri de management: Se recomandă prudență în desfășurarea activităților forestiere din imediata vecinătate a cursurilor de apă, fiind contraindicată eliminarea vegetației subarbustive de pe mal, depozitarea rezidurilor forestiere (de ex. rumeguș) pe malul cursurilor de apă, transportarea materialului lemnos peste cursul de apă, etc.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.3.2.2. Specii de amfibieni și reptile

Bombina variegata (Buhai de baltă cu burta galbenă)



Descriere și identificare: Specie cu corpul turtit, de 4-5 cm ca lungime, botul scurt și rotunjit, partea dorsală gri pământie sau măslinie, verucoasă, cu negi ascuțiți și vârful cornos. Pupila este triunghiulară, în formă de inimă. Partea ventrală marmorată cu pete galbene pe câmp albastru-cenușiu spre negru și uneori cu puncte albe. Mormolocii au abdomen cenușiu-albăstrui cu puncte negre-albăstrui și palme și tălpi galbene sau portocalii.

Habitat: Ochiuri de apă situate pe drumurile forestiere, șanțuri, meandrele pâraielor, iazuri, lacuri etc., din etajul submontan însă poate fi găsită până la 1500 m altitudine. Este prezentă atât în habitatul forestier mai ales în poieni și lizieră cât și în pajiști.

Ecologie: Reproducerea are loc în aprilie-iunie în ochiuri de apă însoțite. Ponta depusă izolat sau în pachete, cade la fundul apei. Mormolocii apar la 8-10 zile de la depunerea pontei. Ei se hrănesc cu plante și detritus pe când adulții se hrănesc cu insecte, viermi și moluște. Hibernarea are loc în pământ sau nămol începând cu lunile octombrie-noiembrie. De asemenea în verile secetoase se refugiază în adăposturi subterane. Buhaiul de baltă este activ atât ziua cât și noaptea. Ajung la maturitatea sexuală după trei ani.

Amenințări: Trecerea vehiculelor prin bălțile în care sunt concentrate larvele sau sunt prezenți adulți, utilizarea pesticidelor, poluarea apelor, modificarea/dispariția habitatelor de reproducere.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Triturus vulgaris ampelensis



Descriere și identificare: Relativ greu de deosebit în faza terestră de *T. v. vulgaris*. Deosebirile sunt maxime la masculi în timpul perioadei de reproducere. Creasta dorsala este puțin înaltă (2-4 mm), dreapta sau doar ușor vălurită. Apare în spatele ochilor, în regiunea occipitală și crește în înălțime atingând un maxim în zona cloacei. Sunt prezente muchii dorso-laterale, mai puțin dezvoltate însă ca la masculii de **T. montandoni**, ceea ce conferă o formă pătrată în secțiune. Coada se termină cu un filament negru, lung de câțiva mm. Destul de frecvent apar indivizi fără pete pe gușă sau abdomen, în special la femele.

Habitat: Nu trăiește decât în zone de deal și de munte, între 300-1200 m.

Distribuția: Subspecie endemică pentru România, răspândit în interiorul arcului carpatic, în Munții Apuseni. Prezintă o largă zonă de intergradare cu subspecia nominată. Populațiile sunt în declin pe întregul areal.

Ecologie și comportament: Intra foarte devreme în apă, uneori chiar din februarie, întâi masculii, apoi femelele. Perioada de reproducere durează până în aprilie-mai. La masculi apar în perioada de reproducere caractere sexuale secundare foarte bine dezvoltate. Întrucât transferul spermatozoidilor se realizează fără amplex, masculul realizează o întreagă paradă sexuală, de o complexitate și frumusețe deosebită, în fața femelei. Trebuie menționat că în cursul paradei partenerei nu se ating, transferul spermatozoidilor realizându-se prin intermediul unui spermatofor, după ce masculul se culesc cu cloaca de către femelă. Spermatozoidii sunt păstrați apoi de femelă timp de câteva săptămâni într-o formațiune anatomică numită spermatecă. Femelele depun ouăle eșalonat în timp, putându-se împerechea de mai multe ori în timpul unui sezon, în condiții favorabile. O femelă poate depune până la 400 de ouă. Adulții părăsesc mediul acvatic după reproducere. În lacurile și bălțile din zona de deal și munte perioada de reproducere este decalată și se poate prelungi până în iulie, în funcție de temperatură.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Având un areal restrâns este considerat vulnerabil la nivel național.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Triturus cristatus – triton cu creastă



Descriere

Tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton de pe teritoriul Europei (femelele putând ajunge până la 18 cm), dar și cea mai periclitată. Corpul său este robust, cu pielea rugoasă, capul lat, botul rotunjit și coada egală sau mai scurtă decât restul corpului, iar în perioada de reproducere, masculul prezintă o creastă dorsală înaltă și dințată, care pleacă din zona occipitală și ajunge până în vârful cozii. Coloritul este brun-închis spre negru, cu pete albe pe lateral, inclusiv pe cap. Pe abdomen, este galben până la portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat (deoarece acest model variază mult între indivizi, dar se modifică puțin de-a lungul timpului, poate fi folosit pentru identificarea individuală a animalelor). Această specie are nevoie de bălți mari, cu vegetație submersă bogată pentru a-i oferi protecție. Stă în apă între lunile martie-iunie (unele exemplare rămân tot timpul anului), apoi iese pe uscat, dar rămâne în apropiere și își desfășoară activitatea pe timp de noapte. Ziua stă ascuns sub pietre, în găuri din pământ, sub frunzar sau bușteni căzuți. Atunci când este deranjat, secretă o substanță albicioasă toxică, cu miros caracteristic.

Hrană: Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu artropode și râme, cât și cu mormoloci și tritoni mai mici.

Reproducere: În această perioadă, masculii se adună în grupuri și execută dansuri nuptiale în fața femelelor. După fecundare, femela depune peste 100 ouă izolate pe plante (din care multe nu se dezvoltă), în lunile martie-aprilie, iar larvele eclozează după 2-3 săptămâni.

Perioadă critică: Specia este îndeosebi vulnerabilă în perioada de reproducere și până la metamorfoza larvelor (martie-iulie), când modificările caracteristicilor mediului acvatic pot influența supraviețuirea noilor generații de tritoni.

Habitat: Tritonul cu creastă este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante sau lin curgătoare, cu vegetație palustră și expunere parțială la soare. Poate fi întâlnit și în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine), rareori în șanțuri sau urme de cauciucuri acoperite cu apă. În perioada de viață terestră, preferă pajiștile umede sau pădurile de foioase, putând parcurge chiar câteva sute de metri de la habitatul acvatic până la cel terestru.

Răspândire: Este întâlnit în mare parte din Europa centrală și de nord, din nordul Franței și Marea Britanie până în Munții Urali. În România, este răspândit aproape pretutindeni, la altitudini cuprinse între 100-1000 m, lipsind doar din Dobrogea și lunca Dunării, unde este înlocuit de *Triturus dobrogicus*.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.3.2.3. Specii de pești

***Barbus meridionalis* (Mreană vânătă)**



Descriere și identificare: Lungimea obișnuită a corpului 10-25 cm; maximală 40 cm. Greutatea corpului obișnuită 400-500 g; maximală 1,500 kg. Are corpul alungit, subcilindric (aproximativ cilindric), ușor comprimat lateral, acoperit cu solzi mijlocii persistenți și cu mucus foarte abundent. Profilul dorsal arcuit, convex și cel abdominal aproape drept. De-a lungul liniei laterale sunt dispuși 52-59 solzi. Capul este relativ mare, alungit, cu un bot ascuțit. Fruntea ușor bombată. Gura este subterminală (inferioară), semilunară, prevăzută cu buze cărnoase și două perechi lungi de mustăți: una pe buza superioară, cealaltă în colțurile gurii. Dinții faringieni dispuși pe 3 rânduri. Ochii sunt relativ mici. Înotătoarea dorsală scurtă, cu o margine dreaptă sau puțin convexă și este formată din 7-8 raze moi și 2-3 raze spinoase (spini), dintre care ultima rază spinoasă aproape neîngroșată și lipsită de zimți. Înotătoarea dorsală începe înaintea înotătoarei ventrale; înălțimea ei este cuprinsă de 5,3-6,1 ori în lungimea corpului. Înotătoarea anală scurtă și înaltă cu o margine aproape dreaptă; culcată, ajunge până la baza înotătoarei caudale. Înotătoarea caudală este slab excavată.

Habitat: Este unul dintre peștii cei mai caracteristici pentru râurile noastre din regiunile de deal.

Populație: Nu există studii populaționale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Preferă ca loc de trai acele porțiuni ale râului în care viteza curenților este relativ mare, iar albia este alcătuită din pietre și pietriș, unde, în adânciturile formate de vârtejuri sau la adăpostul pietrelor mai mari, poate găsi loc de refugiu și de pândă în timpul zilei. Îi plac locurile în care canalele cu ape reziduale se varsă în râu, precum și bancurile de nisip formate de căderile de apă care au luat naștere ca urmare a diferitelor lucrări hidrotehnice; în adânciturile acestora se strânge multă hrană, prin care ea scurta în voie. Îi plac de asemenea adânciturile malurilor, săpate de curenții apei, gropile, în care se ascunde adeseori în timpul zilei; ea părăsește aceste ascunzători când se înserează sau peste noapte. Fiind o bună înotătoare, ea parcurge zilnic distanțe relativ mari în căutarea hranei. Exemplarele mai tinere se deplasează în grupuri, spre deosebire de cele mature. Mreana nu este un pește de pradă. Se hrănește în principal cu larvele de insecte, ramele, melcii și unele crustacee mici care trăiesc pe fundul apei. Consumă deci aproape numai hrană de origine animală, dar nu-i displac nici resturile vegetale de pe fundul râului, intrate în descompunere, devorând uneori chiar și icrele depuse de alți pești pe albia râului. "Gustă" aproape tot ceea ce curenții îi aduc în cale, folosindu-se pentru aceasta de gura dispusă inferior, precum și de perechile de mustăți alăturate.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Cottus gobio (Zglăvoancă)



Descriere și identificare: Corpul alungit și gros este cilindro-conic, aproape rotund în partea anterioară și ușor comprimat posterior. Linia laterală este completă, mergând pe mijlocul flancurilor și ajunge până la baza înotătoarei caudale. Capul este mare, aplatizat și gros. Gura terminală, destul de largă, ajungând până sub ochi; fălcile și vomerul sunt prevăzute cu serii de dinți foarte fini. Falca inferioară este puțin mai scurtă. Botul scurt și rotunjit. Ochii sunt de mărime mijlocie, privind în sus. Capul și corpul sunt lipsite de solzi; rareori, sub înotătoarele pectorale, se găsesc solzi izolați. Cele două înotătoare dorsale sunt foarte apropiate, chiar unite la bază printr-o mică cută tegumentară. A doua înotătoare dorsală este considerabil mai înaltă și mai lungă ca prima înotătoare dorsală. A doua înotătoare dorsală e mai lungă și înaltă decât înotătoarea anală. Înotătoarea anală este opusă celei de a doua înotătoare dorsală. Înotătoarele pectorale sunt mari și largi, în formă de evantai, atingând începutul înotătoarei anale. Înotătoarele ventrale înguste, scurte, fără a atinge anusul. Înotătoarea caudală ușor rotunjită la vârf.

Habitat: Specie reofilă, răpitoare, din pâraie și râuri de munte, rar în lacuri de munte. Stă cel mai adesea sub pietre, de unde pândește apropierea prăzii. Apare mai rar în râurile de deal și șes, însă doar în sectoarele cu curgere rapidă, unde se asigură un pat de curgere pe un fund pietros.

Populație: Nu există studii populaționale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Este o specie puțin mobilă, dar dacă este deranjată se deplasează pe o distanță scurtă. Este strict sedentară și nu interpretează migrații. Se reproduc primăvara, în martie-aprilie. Masculii sunt teritoriali. Ei sapă cuibul sub pietre de dimensiuni mai mari pentru a atrage femele. În același timp emit un sunet care seamănă cu bătaie („knocking”), care ar putea avea rolul de a atrage femelele dar ar putea avea o funcție teritorială. Masculii păzesc pontă până la eclozare, care are loc la 4-5 săptămâni de la depunerea icrelor. Alevinii sunt la început semipelagici. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pentru menținerea unei populații viabile de *Cottus gobio*, este necesară informarea și educarea localnicilor dar și a turiștilor, dar și acțiuni directe. Aceste acțiuni directe ar fi reducerea poluării apelor din surse industriale, prin depozitarea deșeurilor în râuri etc. Stoparea pescuitului cu plasă în habitatele specifice speciei. Oprirea construcțiilor hidrotehnice pe râuri de munte, deoarece acestea reduc debitul. Stoparea exploatării pietrișului, fiindcă acestea reprezintă un element important în reproducerea speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sabanejewia aurata (Dunărița)



Descriere și identificare: Sabanejewia Aurata - face parte din supraclasa peștilor osoși, osteichthyes, clasa actinopterygii, subclasa neopterygii, infraclasa teleastei, supraordinul ostariophysii, ordinal cypriniformes, familia cobitidae, genul cobitis aurata. Înălțimea acestor pești este variabilă. Au câte 5-17 pete laterale, de mărime și aspect foarte variabile. În lungul musculaturii laterale, septul nu apare ca odunga longitudinală neagră, nu este vizibil prin transparenta tegumentului, iar petele laterale nu se contopesc cu el. La baza totdeauna are câte o pată, dorsală și ventrală, mică. În apele noastre, specia este reprezentată prin 4 subspecii. Dunărița are lungimea de 5-10 cm, și în gura la mascul se găsesc 7-8 dinți faringieni și 9-11 la femele. Corpul dunăriței, este relativ scurt, înalt și gros. Înălțimea sa maximă se cuprinde de 5-6 ori în lungime fără coadă. Are spatele arcuit. În zona pedunculului codal, dorsal și în jumătatea posterioară, are o muchie adipoasă tare, care în partea ventrală este slab vizibilă la bază. Are solzii, mici, ce se acoperă unii pe alții. Linia laterală este scurtă, și întrece cu puțin baza.

Habitat: Trăiește în râuri de la munte până la șes, preferă fundul de prundiș amestecat cu nisip, dar se întâlnește frecvent și în porțiunile exclusiv nisipoase ale râurilor. Destul de frecvent se întâlnește și pe fund argilos, sub malurile verticale, la rădăciniile sălcilor. În râurile nisipoase cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Lipsește în râurile sau porțiunile cu fund mârloș.

Populație: Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie și comportament: Cerințele ecologice necesare supraviețuirii speciei sunt satisfăcute în râurile curate, bine oxigenate, cu fund nisipos sau amestec de nisip și prundiș, din zona de șes până în zona de munte. Indivizii speciei se îngroapă în nisip sau scurmă cu botul în nisip pentru a găsi hrană. Sezonul de reproducere începe din luna Mai și durează până în mijlocul verii, luna Iulie.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Măsurile necesare pentru ocrotire sunt: monitorizarea cursurilor de apă, menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei, limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă prin construcții care pot reprezenta bariere pentru deplasarea peștilor, limitarea exploatarea depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor, limitarea intervenției asupra albiei râului prin exploatarea materialului aluvial, monitorizarea și controlul lucrărilor de regularizare a albiei râurilor, eliminarea activităților de braconaj, reglementarea și controlul activităților de pescuit.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Eudontomyzon danfordi (Chișcarul)



Descriere și identificare: Ușor de recunoscut după forma cilindrică a corpului, gura rotundă prevăzută cu formațiuni odontoide tari, cornoase și lipsa înotătoarelor perechi. Pe spinare, spre coadă, posedă două înotătoare dorsale unite - la exemplarele în vârstă - și distanțate la tineret. Are și o înotătoare caudală. Întreaga înfățișare aduce mai mult cu un șarpe. Ajunge până la 30 cm lungime. Spatele este albastru-cenușiu sau cenușiu-cafeniu închis; laturile - cenușiu-gălbui; abdomenul galben deschis sau albicios. Stă ascuns în turbureala apei, în nămol, iese de acolo pentru a ataca peștii (zglăvoaca, păstrăvul, grindelul, mreana vânăta, mihalțul) de care se agață imediat cu gura sa rotundă ca o ventuză de piele și cu ajutorul lamelor tăioase, despică repede carnea și sugă sângele. Nu-i displac cadavrele de pești sau a altor animale. Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrănindu-se cu animale mici și resturi organice.

Habitat: În zonele râurilor și lacuri de șes , Dunare (și bălțile ei), în bălți de șes.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren

Prin implmentarea planului (în baza normelor tehnice silvice și a legislației în domeniu se păstrează o distanță față de corpurile de apă, trecerea fiind permisă doar pe podețe, astfel încât impactul implementării planului este unul neutru asupra speciilor).

B.2.3.2.4. Specii de nevertebrate

Euphydryas aurinia (fritilarul de mlaștină)



Este un fluture din familia Nymphalidae.

Distribuție: Distribuit în mod obișnuit în regiunea paleartică, denumirea comună a fritillary marsh derivă dintr-unul din mai multe habitate ale sale, mlaștina. Etapa larvală prelungită durează aproximativ șapte-opt luni și include o perioadă de hibernare peste iarnă. Larvele sunt dependente de hrană pentru plante gazdă *Succisa pratensis* nu numai pentru hrănire, ci și pentru hibernare, deoarece pe planta gazdă se formează țesături de mătase pe măsură ce larvele gregare intră în hibernare. Femelele depun ouă în loturi pe planta gazdă și sunt, ca și alte straturi de lot, selective în ceea ce privește locația ovipozitiei, deoarece nivelele de supraviețuire ale urmașilor pentru straturile de lot sunt mai mult legate de selecția locației decât pentru straturile cu un singur ou.

Stare de conservare: Începând cu anul 2019, starea de conservare globală a fluturelor este considerată de cea mai mică îngrijorare, dar s-a confruntat cu o scădere rapidă și este considerată vulnerabilă la nivel regional sau pe cale de dispariție în mare parte a gamei sale.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului în zbor la vizitele în teren.

Euplagia quadripunctaria (arhtiidă)



Descriere: Fluturile vărgat este o specie nocturnă, de talie medie, cu dimensiunea aripilor de 40-60 mm și un aspect extrem de caracteristic, imposibil de confundat. Spre deosebire de alte specii înrudite, adulții acestei specii au o trompă bine dezvoltată, care le permite să sugă nectarul florilor. Toracele este de culoare neagră, cu două benzi longitudinale de culoare crem. În repaus, adulții au o formă triunghiulară, cu aripile anterioare aduse înapoi, acoperind complet aripile posterioare. Ambele perechi de aripi au franjuri. Pe aripile anterioare există câteva benzi oblice de culoare albă, două dintre acestea creând un desen caracteristic în forma literei „V”, iar aripile posterioare sunt roșii cu 3-4 pete de culoare neagră și contur neregulat. Această specie prezintă și dimorfism sexual, femelele având antenele glabre (fără păr) iar masculii antene părăoase. Fluturile vărgat este întâlnit frecvent în cursul zilei pe tufele de *Eupatorium cannabinum* aflate în special pe marginea cursurilor de apă și în pajiștile umede, unde se hrănește cu nectarul din inflorescențe și pe care se camuflează foarte bine. Dacă se simte amenințat, fluturile adoptă diverse strategii de apărare: se ascunde sub inflorescențe (postură pe care o adoptă ca măsură de protecție și în timpul ploilor sau diminețea, când există încă umiditate din abundența pe vegetație), deschide aripile anterioare pentru a expune aripile posterioare care au o colorație de avertizare, zboară pe ramurile mai înalte ale arbuștilor din apropiere sau pe alte plante ierboase pe care se poate camufla.

Reproducere: Fluturile vărgat prezintă o singură generație pe an. Larvele trăiesc pe specii de rosaceae, platan, viță de vie, salcâm și se împușcă la suprafața solului. Perioada de zbor începe la sfârșitul lunii iunie și durează până în luna septembrie. Adultul este activ mai ales pe înserat. Periodic migrează pe distanțe de aproximativ 300 m. Iernează în stadiul de larvă.

Perioadă critică: Pentru această specie, perioadele critice sunt reprezentate de perioadele de hrănire ale larvei și adultului, când pot lipsi, ca urmare a degradării sau distrugerii habitatului, plantele pe care se hrănesc larvele sau plantele care furnizează nectar adulților.

Habitat: Fluturile vărgat poate fi întâlnit în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desișurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. Pe teritoriul României, a fost semnalată până la circa 1.000 m altitudine.

Răspândire: Această specie este răspândită din sudul Angliei până în Iran. În România, este întâlnită pretutindeni, cu excepția Deltei Dunării, fiind mai frecventă în zona colinar-submontană și lipsind din zonele montane înalte, la altitudini mai mari de 1200 m.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Austropotamobius torrentinum (rac de ponoare)



Descrierea și indentificarea: Este un rac ce rar depășește 10 cm în lungime. Crusta este netedă iar coloritul dorsal variază de la brun-închis până la portocaliu-deschis sau chiar alb, în funcție de mai mulți factori (printre care și perioada de la ultima năpârlire, vârsta sau caracteristicile habitatului). Partea ventrală este mai deschisă la culoare și tinde spre alb-crem albicios, mai intens pe partea ventrală a cleștilor. Forma rostrului este de triunghi isoscel, neted și cu marginile fine. Apexul este scurt în comparație cu al racului-de-râu. Postorbital există o singură creastă fină, fără spin. Zona cervicală este netedă. Cleștii sunt relativ puternici, asemănători cu cleștii racului-de-râu dar cu pensele mai scurte. Propoditul are o scobitura mediană mărginită de doi tuberculi iar dactilopoditul un singur tubercul în treimea proximală. Specie indigenă, ocupă un areal îngust în centrul și sudul Europei, centrul genetic fiind în zona munților Dinarici. Arealul de distribuție pentru România cuprinde zona montană și submontană de sud-vest, până la valea Jiului.

Habitat: Habitatul preferat îl reprezintă apele curgătoare curate (izvoare, pâraie) dar poate fi întâlnit și în râuri sau chiar lacuri din zona montană. Contrar numelui popular nu este o specie caracteristică apelor subterane unde poate totuși ajunge odată cu viiturile. De obicei preferă galeriile pe care le sapă în maluri de pământ dar frecvent trăiește ascuns și printre rădăcinile submerse ori sub pietre sau bolovani. Este activ mai cu seamă noaptea consumând aproape orice fel de hrană, din acest motiv reprezintă un adevărat sanitar al apelor. Juvenili consumă preponderent hrană animală reprezentată de macronevertebrate acvatice în timp ce adulții consumă frecvent hrană vegetală și chiar frunze de foioase căzute în apă. Este foarte sensibil la deficitul de oxigen și la poluanți chimici, în satele unde se practică spălaturile tradiționale în albia râurilor populațiile pot suferi pierderi masive datorită detergenților. O mare problemă pentru specie o reprezintă regularizările de torenți sau antropizarea regiunii submontane. Dușmanii naturali sunt vulpea, lupul, ursul, bursucul - pentru adulți, peștii fiind o amenințare numai pentru juvenili. O reală amenințare o reprezintă însă extinderea speciilor nord-americane introduse în Europa, *Pacifastacus leniusculus* fiind capabil să extermină o populație în 4-5 ani. Bolile parazitare de natură virală, bacteriană sau ciupercile sunt întâlnite și la această specie însă oomycetul introdus odată cu speciile nord-americane *Aphanomyces astaci*, în fața căruia speciile autohtone nu au anticorpi, reprezintă cauza majoră a eliminărilor cauzate de speciile non-indigene.

Amenințări: Modificarea habitatelor specifice prin activități de pescuit sau modificări asupra modului de folosință.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Eriogaster catax (tesătorul porumbarului)



Descriere: *Cataxul Eriogaster* are o anvergură de 27–35 milimetri (1,1–1,4 in) la bărbați, de 35–45 milimetri (1,4–1,8 in) la femei. Această specie prezintă un dimorfism sexual pronunțat. Masculii sunt mai mici și au antene cu pene. La bărbați, partea bazală a aripii frontale este de culoare galben-portocaliu, în timp ce partea exterioară este de culoare roz. La femele, aripile frontale sunt mai maro. În ambele sexe, aripile frontale prezintă o linie transversală și o pată albă discală în interiorul unei margini întunecate. Aripile posterioare nu au desen. Femelele sunt mai mari, iar la capătul abdomenului au o mulțime de peri cenușii-negri denși. Ouăle eclozează în aprilie. Această specie univoltină zboară noaptea în septembrie și octombrie.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Gortyna borelli lunata (fluture)



Este o specie de molie cu aripile anterioare brune sau cenușii, cu pete albe-cenușii cu nervuri vizibile de culoare brun închis sau cenușiu închis și cu o bandă transversală aproape de margini. Aripile posterioare sunt brune-cenușii. Trăiește în poienile de la marginea drumurilor, lângă păduri de stejar sau păduri de amestec cu stejar. Zboară din august până în octombrie.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lycaena dispar (fluture roșu de mlaștină)



Este o specie de zonă umedă în declin în toată Europa.

Habitat: Habitatul principal al acestei fluturi a fost scurs pentru utilizarea agricolă și a altor terenuri, limitând habitatul acestora. Când se poate, *L. dispar* va folosi plantele care se dezvoltă departe de malul apei și printre vegetația de stuf. În acest fel *L. dispar* poate evita posibilele inundații care pot apărea în zone situate mai jos, mai aproape de marginea apei. Specia preferă pajiștile nedisturbate de-a lungul malurilor râurilor și ale malurilor râurilor, unde se poate găsi planta alimentară larvă, docul mai mare de apă (*R. hydrolapathum*). Microclimatele mai calde, precum și regiunile mai calde în general sunt preferate de *L. dispar*, permițând un timp de creștere mai rapid al larvelor.

Conservare: Tulburările funciare prin agricultură, în primul rând cosirea ierbii și alte frunze au o influență negativă asupra populațiilor de *L. dispar*, astfel încât cositul la puțin timp după depunerea ouălor, va avea ca rezultat pierderi dezastruoase din cauza distrugerii ouălor și a larvelor nou eclozate. Fiind lipsit de plante gazdă, pentru hrană: *L. dispar* își depune ouăle pe plantele alimentare gazdă, de obicei slab, cu migrație larvă limitată în zona din jurul nașterii lor, planta gazdă. În scopuri de conservare, este foarte recomandat ca habitatele *L. dispar* să fie gestionate îndeaproape, promovarea în eterogenitate crescută a habitatului fiind cea mai importantă: această strategie s-a dovedit benefică pentru multe alte specii de fluturi.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Pilemia tigrina (gândac)



Este o specie de gândac din familia Cerambycidae. A fost descrisă de Étienne Mulsant în 1851. Corpul este negru, cu peri fini cu aspect de puf pe fond cenușiu-albicioasă. Capul și partea din față a toracelui au luciu metalic. Lungimea corpului este de 9-13 mm. Populațiile sunt foarte mici, fiind o specie foarte sensibilă. Planta gazdă a acestei specii crește pe lângă drumuri și șanțuri din zona de stepă. Adultul zboară în luna mai.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Rosalia alpina (Croitorul fagului)



Descrierea și indentificarea: Este un coleopter de 15-40 mm, cu corp alungit, acoperit cu o pubescență fină albăstrui-cenușie și ornat cu pete negre cu marginea albicioasă. Petele negre sunt dispuse: pe elitre o bandă postmedian transversal iar anterior acesteia câte o pată mare și posterior mică, pe fiecare elitră iar pe pronot o pată mare neagră la marginea anterioară, median. Pe marginile pronotului se găsește câte un dinte orientat în sus. Antenele și picioarele au colorit albastru deschis, cu extremitățile articolelor negre. Antenele masculului sunt de până la de două ori mai lungi ca și corpul iar la femelă au aproximativ lungimea corpului.

Habitat: Specia este asociată cu pădurile bătrâne de fag din zona montană însă există menționări ale speciei pentru zonele joase cât și alte plante gazdă (paltin, ulm, salcie, castan, frasin, nuc, tei, stejar, arin, păducel etc.)

Biologie și ecologie: Adulții sunt activi în iunie-septembrie, putând fi observați în zbor în zilele însorite la orele amiezii. Pentru dezvoltare preferă lemnul mort, însorit, neinfestat de ciuperci și mucegaiuri. Ciclul de dezvoltare durează 2-4 ani. Adulții trăiesc 3-6 săptămâni iar zborul lor este de până la 1 km de la locul de emergență. Adulții se hrănesc cu seva copacilor și frunze dar pot fi observați și pe umbelifere consumând polen.

Amenințări: Extragerea arborilor și lemnului mort și colectarea speciei. Depozitarea temporară a buștenilor în marginea pădurii sau alte locuri însorite poate duce la reducerea populației potențiale prin eliminarea pontei sau larvelor depuse în aceștia.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Osmoderma eremita (Gândacul sihastru)



Descrierea și indentificarea: Corpul brun închis sau negrucafeniu, cu luciu bronzat, este punctat și glabru dorsal. Capul este impresionat dorsal la masculi, puțin convex, cu punctuație foarte deasă și rugoasă la femele. Pronotul cu două carene longitudinale, mediane, fine și cu câte o tuberozitate laterală, alungită; discul pronotului cu un șanț longitudinal, median. Elitrele punctate des, cu rugozități la masculi și cu punctuație și rugozități mult mai fine la femele. Pigidiul convex, cu punctuație rară. Picioarele potrivite ca lungime au tibiile anterioare cu câte 3 dinți la marginea exterioară, iar cele posterioare cu câte 2 dinți la partea interioară. Antenele scurte și groase. Lungimea corpului - 22-26 mm.

Habitat: Specia se întâlnește în pădurile de foioase bătrâne, livezi și parcuri cu copaci bătrâni și scorburoși.

Biologie și ecologie: Perioada de dezvoltare (de la ou până la adult) durează 3 ani. Femela depune ouăle sub scoarța arborilor bătrâni sau în scorburile acestora. Larva trăiește în lemnul putrezit al scorburilor diferitelor esențe cu frunze căzătoare (măr, păr, stejar, plop). Adulții sunt activi în decursul perioadei iunie septembrie, când pot fi observați zburând pe diferite flori.

Areal: Specia este răspândită în Europa, exceptându-se partea septentrională; a fost semnalată în Belorusia, România, Rusia europeană (la nord până la Sankt Petersburg, iar la sud până la granița sudică a zonei antestepelor), Ucraina, Caucazul de Nord.

Măsuri de protecție și conservare: interzicerea colectării speciei de către colecționari; protejarea biotopilor caracteristici (pădurile și parcurile cu arbori seculari). Specia este inclusă în anexele Convenției de la Berna ca specie rară și amenințată cu dispariția.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.3.2.5. Specii de plante enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Campanula serrata (clopotel)



Descriere: Tulpina este dreaptă, cu înălțimea de 100–250 mm, cu numeroase frunze ascuțite, alungite, fără codițe. Frunzele de la mijloc sunt mai înghesuite și mai late, dințate mărunț. Frunzele de sus sunt nedințate și mai înguste. Florile sunt albastru-violete, puține la număr. Sunt așezate la vârful tulpinii, câteodată îndreptate într-o parte. Floarea are un caliciu cu cinci dinți înguști și o corolă în formă de clopot cu 20 mm lungime, cu cinci lobi pe margini. Înfloarește în lunile iulie-august.

Răspândire: În România: în munții Carpați și Apuseni, prin păduri de molid, prin pășuni și locurile ierboase.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Dicranum viride (mușchi)



Descriere: Dicranum viride formează, de regulă, peluze sau perne de tip fel de rizoid, de culoare verde-închis, de culoare rugină, până la 4 centimetri înălțime. Frunzele cu frunze întregi, cu o coastă puternică, emergentă, trase dintr-o bază lanceolată într-un vârf lung, sub formă de jgheab, ascuțit, sunt umede, stricte în sus, într-o parte, într-o parte, uscate îndoite spre ușor ondulat; sunt foarte ușor fragile, vârfurile frunzelor sunt, prin urmare, mai ales rupte. Celulele laminare sunt aproape în întregime pătrate până la cele dreptunghiulare scurte, cu excepția a doar câteva rânduri de celule dreptunghiulare de pe baza frunzelor și a celulelor aripa frunzelor clar separate. Capsulele de spori sunt destul de rare, propagarea este de obicei vegetativă prin vârfurile frunzelor sparte.

Răspândire: Mușchiul cu distribuție montană subcontinentală are loc în Europa, Sud-Vest, Nord-Est și Asia de Est, precum și în America de Nord. Depozitele europene sunt în principal în Europa Centrală. Crește epifitic în pădurile umede, pe scoarța copacilor de foioase, în special în apropierea solului și pe lemnul putred, mai rar pe humus sau rocă de silicat.

Specia nu a fost reperată pe suprafața stâncărilor din planul la vizitele în teren.

Tozzia carpathica



Descriere: *Tozzia alpina (carpathica)* este o plantă erbacee , perenă , atingând înălțimi de 10 până la 50 de centimetri (3,9 - 19,7 in). Tulpina patrulateră este fără păr în partea inferioară, păroasă pe margini în partea de mijloc și superioară. Frunzele simple, de culoare verde strălucitor sunt largi, ovate, serrate , cu o lungime de 1 până la 3,5 centimetri, o bază rotunjită sau ușor în formă de inimă și un capăt superior ascuțit. Este un monotipice gen de planteflori din familia verigelului Orobanchaceae . În timp ce planta în stadiul său tânăr, vegetativ este holoparazit , ea devine hemiparasită în stadiul său de înflorire. Prin urmare, originalitatea acestei specii constă în combinarea jumătății și parazitismul complet.

Areal: Gama *Tozzia alpina* se extinde de la Pirinei și Alpi până la Balcani și Carpați.

Reproducere: Perioada de înflorire este din iunie până în august. Florile hermafrodite de zigomorf sunt organizate într-o inflorescență racemă . De Bracteele au un 3 la 10 milimetri lungime, subțire, tulpină păroasă cu o singură față. Fructul este sferic cu un diametru de 2 până la 2,5 milimetri. Semințele sunt aproape sferice, netede și albe, cu o pată neagră rotundă.

Tozzia alpina este un geofit . În primul an de creștere, *Tozzia* se hrănește ca holoparazit cu plante erbacee cu frunze mari, precum speciile genurilor *Rumex*, *Adenostyles* și *Petasites* . Începând cu cel de-al doilea an, devine un hemiparazit cu propria asimilare , dar primește în continuare nutrienți de la planta gazdă .

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.2.4. ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA ROSPA0045 GRADIȘTEA MUNCELULUI CIOCLOVINA

*B.2.4.1. Specii revăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la
Directiva 92/43/CEE*

Pernis apivorus (Viespar)



Descriere. Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, și o greutate medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113 - 135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri - albăstrui, iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.

Localizare și comportament. Este o specie cu o răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așază pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie din aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioară (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa.

Populație. Populația europeană a speciei este mare și cuprinsă între 110000 -160000 perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970 - 1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990 - 2000, în Rusia, Belarus și Franța unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut stabile, ceea ce a făcut ca specia să se păstreze stabilă în ansamblu.

Amenințări și măsuri de conservare. Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Bonasa bonasia (Ierunca)



Descriere. Ierunca este o specie sedentară, larg răspândită în nordul Asiei, respectiv în Rusia, și pe tot cuprinsul Europei, preferând habitatele de pădure de conifere din regiunile muntoase. Culoarea specifică a penajului este maro-cenușiu, diferența dintre mascul și femelă fiind foarte mică. Masculul, se deosebește de femelă numai prin pata neagră de sub bărbie. Când pasărea este în alertă, moțul prezent pe capul acesteia se strânge, penele lipindu-se de ceafă. Când se ridică în zbor, partea inferioară a spatelui și coada apar de un gri-albastru uniform. Se hrănesc în general cu semințe și material vegetal, cules de obicei la nivelul solului, iar în perioada de cuibărit capturează și insecte. Lungimea corpului este de 35-39 cm, iar anvergura aripilor este de 55-70 cm, cu o masă corporală de 300-450 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 10-11 ani.

Locație și comportament. Specia este sedentară și reprezentativă pădurilor de conifere sau amestec din zonele montane ale Asiei și Europei. Cuibărește în special pe versanții și pe povârnișurile cu orientare sudică ai masivelor muntoși, în România fiind întâlnită cu precădere în Carpații Orientali și Carpații de Curbură. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezentă pe tot parcursul anului atât în teritoriile de hrănire, cât și în cele de cuibărit. Coboară adesea în sezonul de vară până în pădurile de foioase, unde se hrănește cu alune, amenți și muguri pe care îi culege la nivelul solului. Este o specie monogamă, perechile formându-se încă din toamnă, dar împerecherea se desfășoară din luna martie până spre jumătatea lui aprilie. Cuibarul constă dintr-o adâncitură rudimentară, căptușită cu fire de iarbă, mușchi și frunze uscate ascuns sub trunchiuri de copaci doborâți de vreme, ferigi, tufe sau pietre mai mari. Găinușa nu se ridică de pe cuib în caz de primejdie decât în momentul când dușmanul este foarte aproape. Simulează rănirea lăsându-și o aripă în jos pentru a atrage dușmanul după ea, apoi revine în zbor cotit la cuib. Hrana este în mare parte vegetală, dar în sezonul de cuibărit consumă și insecte, moluște sau alte nevertebrate. Cocoșul de ieruncă are nevoie de un teritoriu de până la 15 ha pe care îl apără cu îndârjire de alți masculi. Păsările devin active pentru reproducere de la vârsta de 2 ani.

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

Amenințări și conservare. Ca măsuri de conservare se impun micșorarea numărului de câini la stănele de oi, precum și închiderea acestora pe timp de noapte în staule, interzicerea exploatărilor forestiere în habitatele speciei cel puțin pe perioada de martie-septembrie a anului, interzicerea extinderilor infrastructurii turistice pe pantele sudice ale masivelor muntoase.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Crex crex (cristei de câmp)



Descriere: Cristelul de câmp, cunoscut și sub denumirea de cârstei de câmp, este o specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42-53 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, semințe, plante și mugurii acestora.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Masculul atrage femelele printr-un cântec sonor care se aude aproape toată noaptea. Specia este teritorială și poligamă, iar ritualul nupțial este scurt și include reverențe, aplecări, în timp ce își desface aripile și își înfoaie gâtul. În timpul acestui ritual masculul poate oferi hrană femelei. Teritoriul mediu al unui mascul este de 15,7 ha. După ce formează pereche cu o femelă, rămâne cu aceasta până ce este depusă ponta și apoi atrage altă femelă, schimbându-și teritoriul. Cuibul este așezat într-o scobitură pe sol (12-15 cm diametru și 3-4 cm adâncime) și căptușit cu vegetație. Femelele pot produce o a doua pontă la începutul lunii iulie. Ierneză în Africa.

Populație: Populația europeană a speciei este foarte mare, cuprinsă între 1300000-2000000 de perechi. A scăzut semnificativ în perioada 1970-1990. Deși s-a înregistrat o tendință crescătoare în perioada 1990-2000 în multe țări, populația din Rusia a fluctuat, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. În România, populația estimată este de 44000-60000 de perechi, efective mai mari fiind în Rusia și Ucraina.

Reproducere: Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune de obicei 8-12 ouă la sfârșitul lunii mai, cu o dimensiune medie de 37,2 x 26,4 mm și o greutate medie de 13-16 g. Incubația durează în medie 19-20 de zile și este asigurată numai de către femelă. După eclozare puii sunt acoperiți cu puf negru, iar ciocul este brun negru. Puii pot părăsi cuibul după o zi sau două. Sunt hrăniți în continuare de către femelă încă 3-4 zile, după care se hrănesc singuri. Puii devin zburători la 34-38 de zile. Succesul cuibăritului este de 80-90% în teritoriile nederanjate și de circa 50% acolo unde pășunile se cosesc, iar culturile agricole se recoltează.

Amenințări și măsuri de conservare: Distrugerea și degradarea habitatelor reprezentate de pășunile umede, distrugerea pontelor și a cuiburilor în timpul cositului în cazul pășunilor și al recoltării în cazul culturilor sunt principalele pericole ce afectează specia.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Bubo bubo (Buha)



Descriere: Buha este caracteristică zonelor împădurite, în care stâncăriile sunt asociate cu pâlcuri de pădure (în special conifere). Este cea mai mare dintre bufnițe (răpitoare de noapte). Lungimea corpului este de 58 - 75 cm și o greutate a femelei de 1750 - 4500 g și a masculului de 1500 - 3200 g. Anvergura aripilor este de circa 138 - 200 cm. Adulții au înfățișare similară. Este o pasăre impresionantă cu aripi largi, moțuri deasupra urechilor, ochi mari, roșii - portocalii. Penajul este galben - maroniu, iar pe gât este vizibilă o pată albă. Se hrănește cu mamifere (200 - 2000 g), cu dimensiuni până la cea a unui iepure adult, păsări, cu dimensiuni până la cea a stârcilor și șorecarilor, broaște, șerpi, pești și insecte. Atacă prin surprindere și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de căprioară cu o greutate de până la 17 kg.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Activă noaptea sau în crepuscul. Nu are pradători naturali. Zborul, oarecum asemanător cu al șorecarului. Deși este neobișnuit pentru bufnițe, uneori planează în zbor. Monogama, uneori pe viață și teritorială. Atinge maturitatea sexuală după un an, dar cuibărește de obicei prima dată la 2 - 3 ani. În perioada ritualului nupțial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de 8 secunde, care se aud la o distanță de circa 5 km. Masculul oferă femelei câteva opțiuni pentru cuibărit, dintre care femela alege un loc, care poate fi apoi folosit o perioadă de mai mulți ani. Cuibărește în cavitatea unei stânci, folosește cuibul altor specii (berze sau alte răpitoare mari), sau chiar o gaură într-un copac, iar uneori pe sol. Longevitatea cunoscută este de 29 de ani în sălbăcie și 68 de ani în captivitate. Este sedentară.

Populație: Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 19000 - 38000 perechi. A înregistrat o descreștere semnificativă în perioada 1970 - 1990. În cele mai multe țări populația a rămas stabilă sau a fluctuat în perioada 1990 - 2000, dar pe ansamblu populația a rămas sub nivelul existent anterior declinului. Cele mai mari efective sunt în Spania, Turcia și Rusia.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul și braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice și cu mașinile sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului și protejarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Aegolius funereus (minuniță)



Descriere: Minunița este caracteristică zonelor împădurite de conifere, dar este prezentă și în cele de amestec cu foioase. Mărimea este asemănătoare cucuvelei (*Athene noctua*). Lungimea corpului este de 21-28 de cm și are o greutate de 93-139 g pentru mascul și 132-215 g pentru femelă. Anvergura aripilor variază între 55-58 cm la mascul și 59-62 cm la femelă. Adulții au înfățișare similară. Capul este mare, cu ochii galbeni, iar expresia facială sugerează „mirare,„. Penajul este maroniu pe spate, cu pete albicioase. Se hrănește cu rozătoare, veverițe, păsări și insecte mai mari. Ingluviile regurgitate au dimensiunea medie de 22 x 12 mm. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 16 ani, dar trăiește în medie 3-11 ani.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european, în păduri a căror altitudine variază între 400-2000 m. Este solitară și vânează în special noaptea, uneori și la răsăritul sau apusul soarelui. Atinge maturitatea sexuală după primul an. Masculii apără un teritoriu de hrănire relativ mic, cuprins între 1-5 km², în care protejează mai ales cuiburile vechi de ciocănituri. Masculii atrag femelele printr-o serie rapidă de 6-10 fluierături joase care se aud de la o distanță de peste 3 km și prin zboruri executate în apropierea femelei. Dacă o femelă devine interesată, inspectează cuibul oferit și dacă îl acceptă se formează perechea, care este în general monogamă. Perioada ritualului nupțial variază între 2-6 săptămâni în cazul unei perechi. Este o specie sedentară ce depinde de copaci și teritorii împădurite pentru fiecare dintre aspectele vieții sale: înnoptare, cuibărit, hrănire (pândindu-și prada în așteptare pe crengi).

Populație: Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 110000-350000 de perechi. Populația s-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în unele țări efectivele au mai scăzut în perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă la nivel europeană.

Reproducere: Femela depune 3-6 ouă în perioada cuprinsă între martie și iunie, cu o dimensiune medie de 32 x 27 mm. Incubația durează în medie 26-29 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 30-36 de zile, însă sunt îngrijiți până la 4-6 săptămâni de către părinți. Uneori, în anii cu hrană abundentă, sunt depuse două ponte.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea și tăierea pădurilor reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Implementarea măsurilor de bune practici în managementul pădurilor și instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Glaucidium passerinum (cucuvea pitică)



Descriere: Este de obicei tenta roșie la un maro-gri cu puncte pe spate. Coadă este în general mai închisă decât corpul cu cinci bare înguste, albicioase. Are un cap mic, scurt, cu sprâncene albe până la gri și ochi galbeni. Îi lipsesc tufele urechii pe care le au multe alte bufnițe. Pe partea din spate a gâtului există o jumătate de guler alb. Pântecele este în mare parte alb cu pete maro. Ciocul este un galben gri și în formă de cârlig.

Pentru a putea transporta prada vertebratelor mai mari, a evoluat în mod disproporționat picioare mari. Picioarele și degetele sunt de culoare galben-marونیu, cu talonele negre. Femelele au 17,4 până la 19 centimetri (6,8 - 7,5 inci) lungime, iar bărbații sunt în general mai mici, măsurând 15,2 până la 17 centimetri (6 până la 6,7 inci) lungime. Femelele au aproximativ 67 - 77 de grame, iar bărbații au o greutate de 50 - 65 de grame.

Localizare și comportament: Această bufniță poate fi întâlnită în principal în pădurile de conifere din taiga și în regiunile muntoase superioare cu păduri de conifere și mixte. În general, aceste zone au temperaturi mai reci și precipitații mai mari decât regiunile joase din apropiere. Bufnița trăiește de obicei de-a lungul marginilor poianelor înconjurată de un teren umed sau mlăștinos, în general cu o sursă de apă în apropiere. Cuibărește în găuri vechi de picătoare, adesea cele ale marelui picător de lemn.

Reproducere: Această bufniță cuibărește în cavitățile copacilor, adesea în găuri vechi de pice. Preferă coniferele, dar vor ocupa mesteacăn și faguri. Perechile se formează toamna până la începutul primăverii. În timpul curtării, bărbatul conduce femela prin teritoriul său. Dacă a obținut o gaură de cuib, o duce spre ea. De asemenea, masculul va hrăni femela.

Această specie este serial monogamă, formând perechi legate pentru unul sau mai multe sezoane de reproducere. Masculul este teritorial și poate folosi același teritoriu de cuibărire până la șapte ani. Femela depune aproximativ patru până la șapte ouă, în general în aprilie. Se incubează timp de patru săptămâni, începând cu depunerea celui de-al treilea ou. Ele eclozează aproape simultan, iar femela rămâne cu ele timp de nouă până la zece zile, fiind hrănită de mascul.

După trei săptămâni, tinerele sunt active, iar femela se întoarce în cuib doar pentru a le hrăni și a curăța deșeurile. Flutgingul are loc la 30 până la 34 de zile. Puii rămân aproape de cuib câteva zile înainte de a pleca.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea și tăierea pădurilor reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Implementarea măsurilor de bune practici în managementul pădurilor și instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Strix uralensis (Huhurez mare)



Descriere: Specia este întâlnită în păduri deschise și liziere de pădure. Evită pădurile dense și preferă habitatele umede. Iarna poate fi observat în parcuri urbane. Mai mare decât huhurezul mic cu lungimea corpului de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115-125 cm și greutatea corpului de 640 g (mascul) și 770 g (femela). Penajul este gri-marونیu pal pe partea superioară și albicios pe partea inferioară și dungi marونیu închise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al feței este bej-gri la culoare cu un cioc portocaliu-gălbui cu ochi negri. Coadă este lungă cu marginea neagră. Sexele sunt similare cu toate că femela este mai mare. Se hrănește cu rozătoare și păsări mici sau mijlocii. Longevitatea maximă în sălbăticie este de 30 de ani.

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

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

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

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Caprimulgus europaeus (Caprimulg, păpăludă)



Descriere: Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride, reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25 - 30 cm și o greutate de 50 - 100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53 - 61 cm, iar silueta este asemănătoare v nturelului roșu (*Falco tinnunculus*). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri - maron, amintește de cel al capintorturii (*Jyns torquilla*) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, c nd se odihnește pe crengile copacilor, cre nd impresia unui ciot sau o așchie mare din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie 4 ani.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul.  n timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femeii. Masculul se ridică în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială, ce iși protejează teritoriul prin c ntecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau a tufișurilor. Atunci c nd este amenințată la cuib, femela atrage urmăritorul, simul nd un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Ierneză  n Africa.

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

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

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Picus canus (Ghionoaie sura, ciocănitore verzuie)



Descriere: Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu înălțimi de până la 600 m altitudine și în pădurile din preajma râurilor și a lacurilor. De mărime medie, este cu circa 20% mai mică decât ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27 – 30 cm și o greutate de 110 - 140 g. Anvergura aripilor este de circa 38 – 40 cm. Adulții au o înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri – verde deschis. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte și de pe sol. Longevitatea cunoscută este de 5 ani și 5 luni.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timidă și ascunsă în cea mai mare parte a anului, însă devine foarte activă în timpul sezonului de împerechere. Își apără agresiv teritoriile cu resurse bogate în furnici și cu multe excavații folosite ca teritorii de odihnă sau cuibărit. Teritoriul de cuibărit este de circa 50 - 100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire. Masculii rivali se urmăresc în zbor. Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi aparate activ. Bate darabana mai frecvent decât ghionoaia verde, iar ciocăniturile (20 - 40 pe secunda) sunt bruște și durează circa 1 - 2 secunde. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit. Cele mai multe perechi folosesc o nouă cavitate de cuibărit în fiecare an, de obicei plasată în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Este o specie sedentară.

Populație: Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 180000 - 320000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 - 1990. Deși în perioada 1990 - 2000 a manifestat o anumită stabilitate sau chiar o tendință crescătoare, declinul anterior încă nu a fost recuperat.

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

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Dendrocopos leucotos (Ciocănitore cu spatele alb)



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

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în partea estică a continentului european. Deși majoritatea speciilor europene de ciocănitore sunt puțin sociale, ciocănitore cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și în afara sezonului de cuibărit când își apără teritoriile de hrănire. Este monogamă. Ritualul de curtare implică mișcări ale corpului cu rol de atragere a femelei. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburi mai vechi sunt folosite rareori pentru cuibărit. Deși cavitățile pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavități sunt prezente în arbori cu esența moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 - 32 m. În general, cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât ale oricărei alte specii europene de ciocănitore. Intrarea este rotundă sau ovală, cu un diametru de 5,5 - 6,5 cm. Adâncimea excavației variază între 25 - 37 cm. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre speciile europene de ciocănitore și variază între 1-3,5 km. Femelele bat darabana mai puțin decât masculii și mai ales în afara perioadei de cuibărit, când își anunță prezența sau protejează un teritoriu de hrănire. Este o specie sedentară.

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

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

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Ciconia nigra (barză neagră)



Descriere: Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având capul, pieptul, gâtul și spatele negre, cu irizații metalice verzui-violete, în contrast cu abdomenul alb. Adulții au ciocul și picioarele roșii, iar juvenilii gri-verzui. Lungimea corpului este de 90-105 cm și are o greutate medie de 2900-3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm.

Localizare și comportament. Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate. Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă.

Populație: Populația globală este estimată la 24 000 - 44 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 9 800 - 13 900 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 415 - 800 de perechi cuibăritoare. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este necunoscută. Și în România tendința populațională este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie / începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 3-4 ouă. Incubarea durează 32-38 de zile. Puii devin zburători la 63-71 de zile. Perechile cuibăresc izolat. Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din crengi și căptușite cu iarbă și mușchi. Cuiburile sunt refolosite (adesea de către aceeași pereche) ani la rândul. Uneori ocupă cuiburi de mari dimensiuni ale păsărilor răpitoare. Cuiburile sunt amplasate pe arbori bătrâni și înalți, deseori la o înălțime considerabilă (10-20 de metri), stânci sau alte suporturi similare (polițe în cariere abandonate).

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare o constituie dispariția pădurilor bătrâne, nederanjate. Orice fel de lucrări forestiere a căror scop este extragerea arborilor maturi și bătrâni au un efect negativ semnificativ asupra populației speciei. Barza neagră este vulnerabilă tocmai datorită faptului că pădurile pe care specia le preferă - pădurile deschise bătrâne, nederanjate de luncă - au suferit de-al lungul timpului cele mai severe modificări - suprafața lor fiind diminuată până la dispariție. O altă amenințare este reprezentată de modificarea cursurilor de apă prin captări - care reduc debitul și implicit abundența ihtiofaunei - sursa principală de hrană a speciei

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Aquila pomarina (acvilă țipătoare mica)



Descriere: Este o specie migratoare ce ierneză în Africa și sosește pentru cuibărit în Podișul Nord Dobrogean la sfârșitul lui martie, începutul lui aprilie. Este o specie monogamă, ce poate să trăiască până la 20 – 25 de ani, însă în mod obișnuit datorită pericolelor existente, trăiesc în medie 8 – 10 ani. E o specie solitară și teritorială ce atinge maturitatea sexuală la 3 – 4 ani. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale, fiind căptușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. Și la această specie se întâlnește fenomenul de “cainism” – puiul mai mic este atacat și chiar omorât de puiul mai puternic sau moare de inaniție. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte, utilizând mai multe tehnici: planează la o înălțime de circa 100 m și coboară brusc după ce a localizat prada, pândind dintr-un loc înalt și mergând prin iarbă.

Localizare și comportament: Este o specie cu o distribuție discontinuă în cea mai mare parte a Europei. Este o specie teritorială, monogamă întreaga viață și poate atinge vârsta de 32 de ani (în captivitate 46 de ani). Ritualul nuptial include zboruri în pereche, urmăriri, spirale, plonjoane în aer. Zboară cu o viteză de circa 45-51 km/h, dar plonjând poate atinge 321 km/h. Vânează în timp ce planează sau pândind dintr-un copac. Adeseori perechea vânează împreună, în timp ce unul dintre parteneri urmărește prada, celălalt doborând-o. Poate obliga alte păsări răpitoare să renunțe la hrana prinsă. Adulții sunt sedentari însă tinerii pot migra.

Reproducere: La construirea cuibului participă ambii parteneri, fiind alcătuit din crengi și căptușit cu vegetație. Femela depune 2-3 ouă la sfârșit de martie sau început de aprilie. Incubația durează în medie 43-45 de zile și este asigurată în principal de femelă. În cazul în care cantitatea de hrană este insuficientă, puiul mai mare este agresiv față de puiul mai mic și poate să-l omoare sau acesta moare de inaniție. Puii devin zburători la 65-70 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 14-21 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare: Deranjul determinat de activitățile forestiere și de vânătoare sunt principalele pericole pentru această specie. Îmbunătățirea activităților forestiere, păstrarea copacilor bătrâni în zonele de cuibărit și reducerea deranjului produs de activitățile umane, în special de vânătoare, sunt necesare pentru conservarea speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Circaetus gallicus (Șerpar)



Descriere: Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate, cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Lungimea corpului este de 62 - 69 cm și greutate de 1200 - 2000 g pentru mascul și 1300 - 2300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 162 - 178 cm. Adulții au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, având spatele, capul și pieptul maronii iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii. Penele de zbor sunt închise, iar pe coadă se observă 3 - 4 benzi închise. Se hrănește în special cu șerpi și alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Zboară la înălțime mare și uneori planează "staționar" (pe loc) în căutarea prăzii. Este o specie tăcută, ce trăiește până la 17 ani. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuib alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi, căptușit cu iarbă. Ierneză în Africa.

Populație: Populația europeană a speciei este mică și cuprinsă între 8400 - 13000 perechi. S-a menținut stabilă între 1970 - 1990. Specia a descrescut în Turcia în perioada 1990 - 2000 și s-a menținut stabilă în restul continentului. Cele mai mari efective sunt în Franța, Spania și Turcia.

Amenințări și măsuri de conservare: Vânătoarea ilegală, mai ales în timpul migrației, este principală cauză a mortalităților înregistrate de această specie, alături de deranjul provocat de activitățile umane.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Dendrocopos medius (Ciocănitorea de stejar)



Descriere: Ciocănitorea de stejar este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen, cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani, deși proporția acestora este mică oriunde în Europa. Lungimea corpului este de 19,5 - 22 cm și o greutate de 50 - 85 g. Anvergura aripilor este de circa 33 - 34 cm. Este cu circa 15% mai mică decât ciocănitorea pestriță mare și cu circa 40% mai mare decât ciocănitorea pestriță mică. Similar rudelor sale, penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu. Comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față. Se hrănește în special cu insecte și larvele acestora din scoarța arborilor, însă vara consumă și semințe și fructe. Longevitatea cunoscută este de 8 ani.

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în partea centrală și de sud - est a continentului european. Depinde mai puțin decât celelalte specii de ciocănitori de prezența lemnului mort, fiind esențială prezența pădurilor de stejar matur și a cavitațiilor necesare cuibăritului. Primăvara își delimitează teritoriul și acesta este 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 escavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitori, femelele sunt cele care inițiază copulația. 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. Aceste specii cu lemn de o esență mai moale se descompun mai repede. Înălțimea cuibului variază între 5 - 20 m. Intrarea este rotundă de 4-5 cm. Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Rareori fac călătorii mai lungi.

Populație: Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 140000 - 310000. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. În țările din sud - estul Europei și mai ales în România s-a înregistrat un declin în perioada 1990 - 2000.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea și dispariția pădurilor de stejar și celor mixte de stejar are un efect semnificativ. Un management prietenos al pădurilor care să asigure o proporție suficient de mare a arborilor maturi de stejar în pădurile mixte este necesar și urgent.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Dryocopus martius (Ciocănitorea neagră)



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

Localizare și comportament: Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitore al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitorea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihna cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuib variază între 4 - 25 m. Diametrul intrării variază între 8 - 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță, protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15 - 20 pe secundă) durează circa 3 secunde. În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 – 400 ha. Este o specie sedentară.

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

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

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Ficedula albicollis (Muscar gulerat)



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

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

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

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

Specia a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren (u.a. 82C 1 individ)..

Ficedula parva (Muscarul mic)



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

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

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

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

Specia a fost reperată pe suprafața planului (1 individ- u.a. 81H) la vizitele în teren.

Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)



Descriere: Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășune cu multe tufișuri și mărcinișuri. Are lungimea corpului de 16 - 18 cm, cu o greutate de 25 - 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 - 31 cm. Penajul celor două sexe este diferențiat. Masculul are capul gri și spatele maroniu, iar femelele sunt maronii. Se hrănește cu insecte, mamifere și păsările mici, sopârle și broaște.

Localizare și comportament: Este o specie larg răspândită pe continentul european. Este întâlnită până la o altitudine maximă de 1700 m. Perechile cuibăresc la o distanță de 100 - 300 m unele de celelalte. Numele de “lanius - măcelar” l-a primit de la obiceiul de a fixa în spinii arbuștilor insecte, păsările și mamifere mici, atunci când hrana este abundentă, pentru a o folosi în zilele cu vreme ploioasă când hrana este mai puțin disponibilă. Prada prinsă este omorâtă prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Din cartierele de iernare se întoarce în grupuri mici de 5 - 7 păsări. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la 2 m de la sol, în mărcini sau copaci mici. Este alcătuit de către ambii parteneri în circa 4 - 5 zile, din materiale vegetale căpтуșite cu iarbă și mușchi. Iernează în Africa în Sudan, Egipt și Etiopia.

Populație: Populația europeană este mare și cuprinsă între 6300000 - 13000000 perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970 - 1990. În perioada 1990 - 2000, populația s-a menținut stabilă în țările estice și nu se cunoaște tendința în Rusia și Spania.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezență de arbuști și mărcinișuri în zonele deschise agricole și cu pașuni contribuie la conservarea speciei.

Specia a fost reperată pe suprafața planului (1 individ – 52A) la vizitele în teren.

Lullula arborea (Ciocârlie de pădure)



Descriere: Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5 - 15 cm, cu o greutate de 23 - 35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.

Localizare și comportament: Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara. Cântă atât în zbor, cât și așezată pe un suport, sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Migrează în timpul zilei și ierneză în Orientul Mijlociu.

Populație: Populația europeană este mare și cuprinsă între 1300000 - 3300000 perechi. A înregistrat un declin semnificativ între 1970 - 1990, iar apoi în perioada 1990 - 2000 a înregistrat un nivel stabil în context european. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Spania, Turcia și Rusia.

Amenințări și măsuri de conservare: Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire este prioritară

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Tetrao urogallus (cocoș de munte)



Descriere: Cocoșul de munte este o specie caracteristică zonelor de pădure de conifere, dense, înalte și întunecate, dar care au și luminișuri deschise. Lungimea corpului este de 54-90 cm și are o greutate medie de 4300 g pentru mascul și până la 2000 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 87-125 cm. Masculul este ușor de recunoscut după talia mare, gâtul și coada lungi și penajul închis. Femela este considerabil mai mică decât masculul, însă mai mare decât femela de cocoș de mestecăn (*Lyrurus tetrix*). Are un penaj brun pestriț. Se hrănește cu ace de conifere, muguri și conuri mici de brad și molid, fructe, insecte și larve.

Localizare și comportament: Este o specie sedentară prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. În captivitate trăiește până la 18 ani. Poate hibrida cu cocoșul de mestecăn și fazanul (*Phasianus colchicus*). Este o specie poligamă, și cocoșii rotind la sfârșitul iernii (mijloc de martie, început de aprilie), în locuri deschise din pădure unde se adună împreună cu femelele. În perioada împerecherii masculii devin agresivi, putând ataca chiar și omul. În timpul rotitului, masculii își desfășoară coada în evantai și scot sunete puternice ce atrag femelele. Cuibul este construit pe sol, în locuri camuflate din pădurea de conifere, într-o adâncitură căptușită cu vegetație. După împerechere, masculii nu au niciun rol în creșterea puilor.

Populație: Populația europeană a speciei este mare, cuprinsă între 760000-1000000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși specia a scăzut în perioada 1990-2000, în special în Finlanda și Suedia, a crescut în schimb în Rusia, iar pe ansamblu populația este considerată stabilă. În România populația estimată este de 4500-5200 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Rusia, Finlanda, Suedia și Norvegia.

Reproducere: Femela depune de obicei 5-12 ouă la sfârșitul lui aprilie și începutul lunii mai, cu o dimensiune medie de 56,9 x 41,3 mm. Incubația durează în medie 26-29 de zile și este asigurată numai de către femelă. După eclozare, puii își părăsesc cuibul după 24 de ore și își urmează mama. Puii încep să facă salturi în zbor la 10-14 zile și devin zburători la circa 25-30 de zile, însă rămân împreună cu familia până toamna, când formează grupuri mari cu alte familii în vederea iernării.

Amenințări și conservare: Degradarea habitatelor și pierderea surselor de hrană din cauza suprapășunatului, împreună cu braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea suprapășunatului și a braconajului pot contribui la refacerea populației.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Accipiter gentilis (uliu porumbar)



Descriere: Uliul porumbar este o specie comună în toată regiunea temperată și subpolară a emisferei nordice a Terrei. Habitatul specific constă în păduri de foioase sau conifere unde poate captura păsări de talie mică sau specii de porumbei. Acestea reprezintă hrana primară a uliului porumbar. Femela este mult mai mare decât masculul, cu o anvergură mai mică decât cea a șorecarului comun, dar pare mai robustă. Masculul este, de obicei, considerabil mai mare decât cioara grivă. Se remarcă aripile relativ scurte și coada lungă, cu penajul subcodal alb și stufos. Penajul masculului este asemănător cu al femelei are mici diferențe de nuanță, cu spatele gri, iar partea inferioară dungată alb cu negru, dungile acoperă și partea superioară a picioarelor. Coada este de culoare gri cu benzi negre pe transversală, iar vârful cozii negru. Ciocul este negru și încovoiat cu baza galbenă, iar capul de culoare gri cu sprânceană albă. Lungimea corpului este de 55-61 cm, iar anvergura aripilor este de 98-115 cm, cu o masă corporală de 631-1364 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11-12 ani.

Locație și comportament

Uliul porumbar este o specie în general sedentară, cu toate că poate efectua migrații altitudinale în funcție de scăderea temperaturii în anotimpul rece, din zonele înalte la cele de câmpie. Cuibărește solitar, de obicei în arbori cu coronamentul bogat, cum sunt stejarii sau brazii, dar poate cuibări și în regiuni mai joase, în zone din apropierea trupurilor de apă, în sălcete sau plopi albi și negri. Perechile sunt monogame și se formează de obicei pe toată durata vieții, perioada de cuibărit desfășurându-se în lunile mai-august. Cuibul este amenajat la îmbinarea crengilor groase cât mai aproape de trunchiul copacului și are un diametru de aproximativ 1 m, fiind format din crenguțe uscate, excremente, puf și pene. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până învață să zboare și devin independenți. Hrana constă de obicei din păsări de talie mică sau porumbei sălbatici, dar prinde adesea și rozătoare, reptile și chiar amfibieni. Ulii porumbari devin activi pentru reproducere din al doilea an de viață.

Reproducere: Femelele depun 2-4 ouă în lunile aprilie-mai, incubația este de 28-38 zile. Puii dezvoltă penajul de juvenili la aproximativ 62-73 de zile de la eclozare, părinții îngrijindu-i în tot acest timp. Puii devin independenți la aproximativ 65-75 de zile de la eclozare și părăsesc cuibul în căutarea hranei. Perechile au de obicei o singură pontă pe sezon, dar pot avea două ponte în cazul în care prima este pierdută.

Amenințări și comportament

Pierderea sau defrișarea pădurilor din zonele colinare și montane este principala cauză a reducerii efectivelor de ulii porumbari în Europa. Incendiile și utilizarea pesticidelor au provocat de asemenea scăderi majore în rândul populațiilor țărilor europene și nord-americane. În concluzie, tăierea copacilor ar trebui să se desfășoare în afara sezonului de împerechere, iar nivelul de pesticide ar trebui monitorizat îndeaproape.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Alauda arvensis (ciocârlie de câmp)



Descriere: Ciocârlia este o specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Populațiile central și nord-europene, cele din Peninsula Balcanică, nordul Africii, precum și cele din Rusia, Kazakhstan și sudul Asiei sunt în totalitate migratoare, iar cele din vestul, sudul și sud-vestul, precum și sud-estul Europei și regiunea central sudică a Asiei până în estul continentului sunt populații sedentare. De asemenea există și o populație redusă de ciocârlii în sud-estul Australiei și Noua Zeelandă, unde, conform studiilor, specia a fost introdusă. Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă. Coloritul este în general maro deschis, cu pete dese întunecate, cu abdomen alb și cu marginea posterioară a aripii albicioasă. Pe cap are o creastă mică în comparație cu ciocârlanul a cărui creastă este mult mai accentuată. Lungimea corpului este de 18-19 cm, iar anvergura aripilor este de 30-36 cm, cu o masă corporală de 45-55 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 10-11 ani.

Comportament: Cuibăritul se desfășoară între lunile iunie-august, perechile monogame formându-se relativ devreme în aprilie-mai. La formarea perechilor ambii parteneri se înalță de la sol, ajungând și până la 50-100 m, efectuând piruete unul în jurul celuilalt și urmărindu-se unul pe altul cântând în același timp pe diferite triluri, coborând apoi spre sol cu pauze de plutire în aer. Cuibul este construit direct pe sol într-o adâncitură căptușită cu frunze și paie, parte interioară având și material mai fin, cum sunt părul și pânzele de păianjen. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-l cu insecte și semințe. Toamna devine tăcută, adunându-se în stoluri mici, mai ales pe miriști, foarte puține rămânând pe timp de iarnă. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Reproducere: Femelele depun 3-5 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 11-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 8-10 zile, părăsind cuibul și devenind independenți după aproximativ 25 de zile. Perechile au o singură pontă pe an.

Amenințări și conservare: Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de vânătoarea excesivă din unele țări din estul Europei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Anthus trivialis



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

Localizare și comportament: 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 și India. 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. 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*) și materiale vegetale (fructe și semințe).

Reproducere: Perioada de reproducere se desfășoară de la sfârșitul lunii aprilie până în luna august. Depune 2 ponte pe an, rareori 3, formate 2-8 ouă care sunt clocite de femelă, perioada de incubație fiind de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după o perioadă de 12-14 zile. Cuibul este construit de femelă, sub forma unei cupe din fire de iarbă uscate și mușchi, fiind amplasat în mici depresiuni la nivelul solului.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări și de intensitate redusă, printre acestea numărându-se incendiile forestiere și schimbarea utilizării terenurilor. Deocamdată, nu se impun măsuri de conservare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Apus apus (drepnea neagră)



Descriere: Specie de pasăre de talie mică, care este observată aproape exclusiv în zbor, având un aspect general caracteristic. Prezintă o culoare neagră-maronie relativ uniformă pe tot corpul, cu excepția bărbiei de culoare albă și a remigelor interioare care sunt de culoare neagră, dar de nuanță mai deschisă. Aripile sunt lungi, ascuțite și sub formă de seceră, iar coada este puternic bifurcată, dar relativ scurtă.

Localizare și comportament: În România, specia are o distribuție insulară, relativă la existența localităților și a stâncăriilor, fiind prezentă fragmentat în toată țara cu excepția Transilvaniei, unde este prezentă doar în sud și sud-est. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește în general începând cu luna aprilie și pleacă spre locurile de iernare în luna august. Specia ocupă o serie largă de habitate, de la zone de stepă aridă și deșert până în zone de taiga, de la nivelul mării, până la altitudini de 3000 - 4000 de metri, inclusiv habitate antropice, fiind condiționată mai mult de prezența locurilor de cuibărire, reprezentate de zone stâncoase, chei, cariere, râpe argiloase, arbori scorburoși și diverse construcții antropice. Cuibărește foarte frecvent în localități în clădiri înalte. Specia este aproape exclusiv insectivoră, hrănindu-se rareori și cu păianjeni. Capturează insectele în zbor și vânează de obicei în grupuri, care pot ajunge uneori până la mii de indivizi, în zonele abundente în insecte. Se pot deplasa până la 100 de km de cuib în căutarea hranei.

Reproducere: Perioada de reproducere se desfășoară de la sfârșitul lunii mai până în luna iulie. Femela depune 1 - 4 ouă, ambii parteneri participând la clocire, pe o perioadă de 19 - 23 de zile. Puii sunt hrăniți la cuib și sunt dependenți de acesta pentru o perioadă de 37 - 56 de zile. Cuibul este amplasat în crăpături ale zidurilor sau alte cavități posibile în cadrul construcțiilor antropice, în cavități secundare existente în arbori și în crăpături existente în habitate stâncoase. Acesta este construit sub forma unei cupe mici, din material vegetal, pene, și alte materiale colectate în zbor, care sunt amestecate cu salivă și praf pentru a fi umezite și compactate. Cuibărește în general în mici colonii, dar există și situații când perechea cuibărește solitar.

Amenințări și comportament: Principala amenințare asupra speciei este reprezentată de acțiunile de modificare/renovare a clădirilor din zonele de cuibărire, astfel specia este afectată direct dacă aceste lucrări au loc în perioada de reproducere și indirect prin reducerea numărului total de cavități existente în zona respectivă, necesare pentru amplasarea cuiburilor. Având în vedere că specia este insectivoră, aceasta poate fi afectată de utilizarea pesticidelor. Local, acolo unde specia cuibărește în cariere active, aceasta poate fi afectată de activitățile de exploatare. Specia cuibărește cu succes în cuiburi artificiale, care pot fi amplasate pe fațada clădirilor.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Apus melba (drepnea mare)



Descriere: Drepneaua mare este o specie migratoare ce cuibărește în emisfera nordică, în toată zona mediteraneană, în nordul orientului mijlociu, inclusiv în Emiratele Arabe Unite, până vestul Asiei și India. Ierneză în sudul și estul Africii.

Este o specie monogamă, la care perechea se păstrează pentru toată viața. Drepneaua mare are o afinitate aparte pentru aceleași locuri de cuibărit, construindu-și cuibul în colonii, stabilite în crevase sau pe pereții verticali din habitatele stâncoase. Adesea, la începutul unui sezon nou de reproducere, cuibul de anul trecut este reutilizat, după ce este reparat. Cuibul are formă de cupă și este construit din pene, paie, mușchi, diverse fibre vegetale, pe care pasărea le sudează utilizând saliva proprie. Tot cu saliva proprie își fixează cuibul de pereții verticali.

Reproducere: La drepneaua mare împerecherea are loc în aer. Mai târziu, femela depune de la 1 la 6 ouă. Clocitul este asigurat de ambele sexe, timp de 17 – 28 de zile. Puii sunt hrăniți de părinți numai cu insecte. Hrana speciei este constituită din insecte capturate în zbor.

Specia poate fi întâlnită în regiunile cu climă temperată și mediteraneană, preferând zonele stâncoase, calcaroase, sau cu maluri înalte argiloase. Drepneaua mare poate fi întâlnită și în anumite localități, dacă acestea au în preajmă habitatul ei preferat, de stâncărie. În România, drepneaua mare trăiește în Munții Carpați și Munții Apuseni.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Asio otus (ciuf de pădure)



Descriere: Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind ușor mai mare), masculul fiind în medie mai deschis, cu mai puține striatii ventral, iar fața mai deschisă la culoare. Dorsal penajul este crem-ruginiu, fin pătat, iar partea ventrală este striată în întregime. Aripile sunt lungi și înguste. Pe cap prezintă două moțuri lungi (ciufi) care nu sunt vizibile în zbor sau când sunt relaxați. Ochiul sunt de culoare portocalie. Discul facial este uniform și prezintă două arcuri albe la ochi. Lungimea corpului este de 31-37 cm, anvergura aripilor este de 86- 98 cm și are o greutate medie de 220-305 grame.

Localizare și comportament

Distribuție: În România este distribuită pe întreg teritoriul țării, din zonele joase de câmpie și luncă (inclusiv Delta Dunării), până în zona de dealuri înalte.

Fenologie: Este o specie sedentară în România.

Habitat: Cuibărește în habitate mozaicate semi-deschise, preferând zăvoaie, liziere de păduri deschise sau fragmentate, în crângurile dintre terenurile arabile, arbori izolați din terenuri deschise sau zone umede, dar și în parcuri mari ce au arbori maturi. Iarna se adună în parcuri, cimitire, aliniamente de arbori sau arbori mari (în special conifere) unde formează colonii de iernare. Grupurile de iernare pot fi formate din zeci sau chiar sute de indivizi care rămân în colonie până la sfârșitul lunii februarie. Este o specie comună în România.

Hrană: Specie carnivoră, se hrănește predominant cu mamifere mici (șoareci) dar consumă și păsări mici. Majoritatea prăzii este localizată după sunet și capturată din zbor sau vânează de pe diferite suporturi. Specie nocturnă și crepusculară.

Populație: Tendința la nivel european este considerată necunoscută. În România, populația estimată este de 8000- 30 000 de perechi. Tendința populațională în România este de asemenea necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe devreme, la sfârșitul lunii februarie. Depune 5-7 ouă, pe care le clocește femela, timp de 26 - 28 de zile, perioadă în care este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul după aproximativ 21 de zile dar rămân în vegetația din zona cuibului și sunt hrăniți de către adulți. Devin capabili de zbor la aproximativ 35 de zile. Specie monogamă, ocazional poligamă. Cuibărește solitar, însă uneori are tendința de a cuibări în colonii mici. Cuibărește în cuiburile părăsite de cioară de semănătură, cioară grivă și coțofană, ce sunt amplasate adesea în arbori la înălțime.

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare este legată de degradarea și pierderea habitatului propice prin defrișarea arborilor din apropierea zonelor agricole și a zonelor umede. Alte amenințări sunt reprezentate de utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, ceea ce duce la diminuarea resursei de hrană (a rozătoarelor) și coliziunea cu autovehicule.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Buteo buteo (șorecar comun)



Descriere: Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu relativ uniform (cu pete albicioase la formele deschise). Ventral, coloritul variază foarte mult, de la exemplare cu colorit maroniu închis complet, până la exemplare foarte deschise (albe). Pe piept au o dungă deschisă la culoare, ce se continuă și în partea mediană a aripii. Juvenilii au petele ventrale dispuse vertical.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă în vestul Palearticului, în special în Europa, din zona Mediteranei până în Scandinavia. În est cuibărește până zonele centrale ale Asiei (Mongolia). În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte.

Fenologie: Specia cuibărește în România. Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Exemplarele din regiunile nordice coboară în numere mari înspre sud iarna (fiind prezente în numere mari la noi pe timpul iernii).

Habitat: Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în zone forestiere (în special păduri, dar și plantații cu suprafețe forestiere mai mari), în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire.

Hrană: Se hrănește în special cu micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. Ocazional consumă și cadavre, în special pe timpul iernii.

Populație: Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, populația estimată este de 20 000 – 50 000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în Europa de obicei în martie - aprilie. Depunerea ouălor are loc începând cu sfârșitul lunii martie, femela depunând 2-4 ouă, pe care le clocesc mai ales femelele, timp de 33-38 de zile. Puii părăsesc cuibul după 50 - 60 de zile. Perechile cuibăresc izolat. Își construiește cuibul în interiorul suprafețelor forestiere, însă la distanță mică de lizieră. Cuibul este masiv, amplasat la înălțime în bifurcația crengilor, construit din crengi și resturi vegetale. O pereche poate avea mai multe cuiburi, pe care le utilizează alternativ.

Amenințări și măsuri de conservare: Principalele amenințări sunt reprezentate de distrugerea locurilor de amplasare a cuiburilor și deranjul în perioada sensibilă de cuibărit. Intervențiile forestiere vizează cel mai frecvent arborii maturi de dimensiuni mari - cei folosiți frecvent pentru amplasarea cuibului. Extragerea sistematică a acestora (adesea cu cuiburi deja construite) au un efect negativ sever asupra populației. De asemenea, intervențiile silvice în perioada sensibilă de cuibărit din apropierea zonei cuibului au ca efect părăsirea acestuia. Suplimentar, intensificarea agriculturii - în special prin creșterea monoculturilor și folosirea pesticidelor pentru distrugerea rozătoarelor pot duce la reducerea populației pe termen lung.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Buteo lagopus (șorecar încăltat)



Descriere: Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Sexele au coloritul general similar, maroniu marmorat dorsal și albicios cu desene caracteristice maronii pe aripi (pene acoperitoare, pete carpale, dungi terminale) și corp. Coadă este deschisă la culoare, având dungi terminale maro închis la adulți (una la femelă și 2-3 la mascul). Juvenilii au dungi ventrale dispuse vertical. Tarsul este acoperit cu pene. Dimensiunea femelelor este ușor mai mare. Lungimea corpului este de 49 - 59 de cm și are o greutate medie de 600 - 1660 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 125 - 148 de cm.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție circumpolară, subarctică și arctică, fiind distribuită în zona de taiga și tundra din Europa, Asia și America de Nord. Iernează în zone temperate. În România este distribuită în perioada de iernare pe întreg teritoriul țării (cu excepția zonelor montane), fiind mai frecventă în zonele joase de câmpie, care beneficiază de o cantitate mai redusă de zăpadă.

Fenologie: Specia nu cuibărește în România. Este prezentă doar în sezonul rece, în principal din noiembrie până în martie.

Habitat: Șorecarul încăltat este specific habitatelor deschise, cu arbori rari sau absenți, din zonele joase din tundra și taiga. Își amplasează cuibul pe stânci, în ravene sau pe margini înalte de râuri (foarte rar în arbori). În perioada de iarnă folosește pentru hrănire zonele deschise, întinse: terenuri agricole, pajști și pășuni.

Hrană: Se hrănește în special cu mamifere de talie mică (uneori mai mult de 80% din hrană este asigurată de lemingi și șoareci). Ocazional consumă și păsări de talie mică, reptile, insecte sau cadavre. Modul de hrănire este similar cu a celorlalte specii de șorecari, pândind prada din zbor (planare sau zbor staționar) sau de pe un suport aflat la înălțime. Adesea vânează direct pe sol.

Populație: Tendința la nivel european este stabilă. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

Reproducere: Perioada de reproducere începe târziu, în mai - iunie. Depunerea ouălor are loc începând cu sfârșitul lunii mai, femela depunând 2 - 7 ouă, pe care le clocește (aproape exclusiv singură) timp de 28 - 31 de zile. Puii părăsesc cuibul după 34 - 45 de zile (mărimea ponte și succesul reproductiv sunt dependente de ciclurile populaționale ale rozătoarelor). Perechile pot cuibări foarte apropiat, folosind uneori alternativ anumite cuiburi. Își construiește cuibul pe pe stânci, în ravene sau pe margini înalte de râuri (foarte rar în arbori). Cuibul este voluminos, elaborat, construit în special din crengi și resturi vegetale.

Amenințări și măsuri de conservare: Principalele amenințări sunt reprezentate de vânarea ilegală, coliziunea cu liniile electrice și intensificarea agriculturii în zonele de iernare (prin reducerea numărului de rozătoare cauzat de utilizarea pesticidelor). Suplimentar, fluctuațiile climatice cauzate de schimbările recente, pot duce la modificări serioase în populațiile de rozătoare ce constituie surse de hrană.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Carduelis cannabina (cânepar)



Descriere: Este o pasăre cântătoare din familia fringilidelor, de circa 14 cm, cu pene roșii pe cap, gât și pe laturile pieptului, cafenii pe spate și albe pe abdomen, gușa și aripi.

Este răspândită în Europa, Asia de Vest și Africa de Nord. Este o pasăre sedentară, dar multe păsări din nordul Europei și Asiei migrează spre sud pentru a ierna.

Reproducere: Cuibărește în tufișuri, mai ales în ținuturile joase și deluroase, dar urcă și pe văile râurilor, la intrarea acestora în munți. Depune în luna aprilie 4-6 ouă albastrii-albicioase cu puncte ruginii. Pe sezon scoate 2 rânduri de pui. Clocitul durează 12 zile și este asigurat îndeosebi de femelă.

Hrănirea: Se hrănește cu semințe și boabe de plante sălbatice și cultivate, mai rar cu insecte. Câneparul este, în principal, o specie granivoră, dar vara este și insectivoră. Se hrănește cu diverse semințe și boabe de plante sălbatice, buruieni și plante cultivate (cânepă, margarete, ștevie, troscot, păpădie, susai, scânteiuță, ciulin, muștar sălbatic, măcriș, traista-ciobanului, răcuină, mătasea miresei, cruciuliță, păducel, mesteacăn etc), boabe de grâu, duche și mure.

Populația: În România și Republica Moldova este o specie comună.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Carduelis carduelis (sticlete)



Descriere: Este o specie de cintează de talie mică. Dimorfismul sexual este foarte redus. Adulții sunt foarte viu colorați, cu spatele și pieptul de culoare maroniu deschis, abdomenul albicios, aripile negru cu galben intens în zona centrală. Pe cap au colorit negru, obrații sunt albi iar în jurul ciocului și pe frunte sunt roșii. Are pete albe pe vârful remigelor și pe penele din coadă. Juvenilii sunt mai puțin colorați, fără negru și roșu în zona capului. Lungimea corpului este de 12-13 cm și are o greutate medie de 17 - 29 g.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă, cuibărind în vestul Palearcticii, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind în general sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de severitatea acestora, putându-se deplasa înspre regiuni mai sudice în numere mari.

Habitat: Cuibărește într-o gamă foarte variată de habitate, în arbori sau tufe, precum habitate forestiere deschise, parcuri cu arbori abundenți, livezi și grădini, aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat semi-deschis, inclusiv habitate antropice (localități).

Hrană: Are o gamă variată de hrană, predominant plante (muguri, flori, fructe), iar în sezonul rece în special semințe și fructe uscate - cu preferință pentru specii de *Asteraceae*; suplimentar consumă nevertebrate mici și larvele lor.

Populație: Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, estimările arată o populație de aproximativ 750 000 - 1 500 000 de perechi cuibăritoare. În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie. Depune de obicei 4-6 ouă, pe care le clocește femela. Incubarea durează 9-12 zile. Puii devin zburători la 13-18 zile. Poate avea 2 ponte pe an. 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), pânză de păianjen, păr de animale, pene etc; sunt amplasate în arbori sau tufe.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că reprezintă una dintre speciile țintă ale braconajului, fiind capturate pentru a fi vândute ca păsări de colivie. Metodele cele mai utilizate sunt capcanele, plasele sau cleiul (întins pe crengi). Suplimentar, intensificarea agriculturii și reducerea zonelor naturale sau ruderales (cu scaieți), privează păsările de sursele de hrană necesare pe perioada de iarnă.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Carduelis chloris (florinte)



Descriere: Este o pasăre mică, cu ciocul gros și roșiatic, având penajul verde-măsliniu-galben. Femela are coloritul puțin mai deschis decât masculul. Au o lungime de 15 cm, deschiderea aripilor de 25-28 cm, coada de 5-6 cm și greutatea de 23-30 g.

Localizare și comportament: Este destul de comună în regiunile deschise cu arbori și tufe, în grădini și parcuri, liziere de pădure, pâlcuri de arbori, dar și în interiorul localităților. Este o specie migratoare ce ierneză în Africa și ajunge pentru cuibărit în România în martie-aprilie.

Reproducere: Cuibărește în diferite specii de arbori, la o înălțime cuprinsă între 1,5 și 4 m, fiind identificate cuiburi chiar și la 20 m de sol. Cuibul este construit de femelă din ierburi, fire subțiri de rădăcini, rămurele sau mușchi și este căptușit cu fibre vegetale subțiri, păr și pene.

Hrănire: Se hrănesc cu semințe ale plantelor din flora spontană, de cereale și ale unor copaci sau tufișuri. În timpul cuibăritului consumă mai mult nevertebrate

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că administrarea iresponsabilă a habitatelor sale poate duce la periclitarea speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Carduelis spinus (scatiu)



Descriere: Este o pasăre de talie mică (12 cm) din familia sticleților (Fringillidae). Scatiul prezintă un dimorfism sexual, masculul având penajul de culoare verde, creștetul capului negru, iar aripile și partea inferioară a corpului galbene. Femela este de culoare spălăcită având pântecul alb. De regulă cuibul este amplasat spre vârful crengilor și este mascat cu licheni.

Reproducere: Femela depune prin luna mai 4 - 5 ouă mici de culoare alb-albăstruie, punctate roșcat. Puii eclozează la circa 12 - 13 zile, fiind depuse ouă de 2 - 3 ori pe sezon. Toamna scatiilor din munți sau cei sosiți din regiunile nordice din Scandinavia coboară în căutare de hrană în regiunile mai joase. 1

Localizare și comportament: Păsările ierneză în Europa Occidentală și Europa de Sud. Scatiilor se hrănesc cu semințe și uneori cu insecte.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Coccothraustes coccothraustes (botgros)



Descriere: 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.

Localizare și comportament

Distribuție: 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.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de disponibilitatea resurselor de hrană.

Habitat: 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.

Hrană: 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.

Populație: Populația globală este estimată la 10 400 000 - 20 200 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 2 600 000 - 5 070 000 de perechi. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, estimările arată o populație de aproximativ 500 000 - 1 000 000 de perechi cuibăritoare. În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Reproducere: 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.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că exploatarea forestieră în sezonul de cuibărit pot avea un impact negativ asupra reproducerii speciei. Suplimentar, utilizarea pesticidelor în silvicultura pot avea efect negativ, având în vedere că puii sunt hrăniți cu nevertebrate.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sylvia curruca (silvie mică)



Descriere: Specia este întâlnită în zone cu arbuști și garduri vii, în habitate deschise, iar uneori în parcuri și grădini. Mai mică decât silvia comună, având lungimea corpului de 11,5-13,5 cm, anvergura aripilor de 17-19 cm și greutatea corpului de 12 g. Partea superioară este gri-maronie și partea inferioară albă opacă. Capul este gri cu o mască neagră la ochi și gât alb. Coada este relativ scurtă. Sexele sunt similare, cu toate că atunci când sunt observate împreună, masculul poate avea masca ochilor mai întunecată și pipetul ușor rozaliu. Se hrănește cu nevertebrate în timpul sezonului de împerechere și fructe de pădure în sezonul de toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament: Un oaspete de vară răspândit pe tot cuprinsul Europei, iernând în Africa subsahariană. Păsările părăsesc teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și revin în lunile aprilie-mai anul următor. Specia se hrănește în coronamentul înalt al arborilor dimineața devreme, apoi în vegetația joasă pentru restul zilei. Reproducerea începe la vârsta de un an. Masculii apără teritoriile extinse de cuibărit, iar uneori pot fi observați cântând din locuri înalte pentru a-și apăra teritoriile la începutul primăverii. Masculul construiește câteva cuiburi în formă de cupă din iarbă și frunze la nivelul tufișurilor și arbuștilor apoi cântă etalându-și penajul pentru a atrage o parteneră. Femela selectează cuibul preferat și ambele sexe finalizează construirea cuibului.

Populație: Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 4.800.000-7.800.000 perechi. Cu toate că specia a suferit un declin în unele țări în perioada 1990-2000, alte populații importante, inclusiv cea din România, au rămas stabile. Rusia are cea mai mare populație cuibăritoare.

Reproducere: Specia cuibărește în lunile aprilie-iulie în funcție de distribuție. 3-6 ouă sunt clocite de ambele sexe pentru 11-14 zile. Dimensiunea medie a unui ou este de 17x13 mm. Ambii părinți hrănesc puiul pentru încă 10-13 zile până când aceștia părăsesc cuibul. Fiecare pereche crește 1-2 generații pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare a speciei în teritoriile de reproducere din Europa este pierderea habitatului arbustiv pierzându-se astfel și regiunile de cuibărit. Habitatul arbustiv este în mod frecvent transformat în pajiște, teren agricol, depozit de deșeuri sau ocupat de construcții, iar nesupravegheat se va transforma în mod natural în pădure. Conservarea habitatelor arbustive este vitală pentru supraviețuirea speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Coturnix coturnix (prepelită)



Descriere: Este o pasăre ca de mărimea unui sturz, fiind cele mai mici și singura specie din ordinul „Galliformes” care sunt păsări migratoare în România. Prepelita este o pasăre migratoare de câmpie din ordinul galiformelor, de circa 18 cm lungime, de culoare brună, cu dungi pe spate (Coturnix coturnix).. Coloritul corpului este brun-cafeniu cu striuri longitudinale de culoare deschisă și întunecată. Masculul are sub bărbie o pată de culoare cafenie închisă.

Localizare și comportament: Ele sunt răspândite Europa Centrală, fiind păsări sperioase care se pot vedea ca potârniche destul de rar, efectivul lor a scăzut considerabil în ultimii ani, cauza fiind vânărea lor excesivă și reducerea habitatului printr-o agricultură extensivă. Prepelita trăiește în general în ținuturile cultivate din regiunile de deal și de câmpie. Prepelita clădește de regulă două generații de pui într-un an, cuibul este o gropiță în sol căptușită de femelă și ascunsă în ierburi care sunt aplecate de pasăre în boltă deasupra cuibului. Toamna păsările migrează spre sud în Africa de Nord, Africa Centrală și Asia de Sud Vest unde ierneză. Unele specii din Scandinavia ierneză în regiunile din Europa de Sud

Reproducere: Femela depune între lunile mai și august cca. 8 - 15 ouă de culoare gălbuie punctate cu brun pe care le clocește femela singură. Puii eclozează la 18 - 19 zile.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Columba palumbus (porumbel gulerat)



Descriere: Poate fi găsit în zone cu arbori, parcuri și grădini, ba chiar și în centrul orașelor. Se hrănește pe pajiști și pe suprafețe agricole. Este mai mare decât porumbelul domestic sălbatic și mult mai ușor de identificat după petele albe, verzi și purpurii de pe gât. Masculul și femela seamănă foarte bine, au pieptul rozaliu, spatele gri, cioc și picioare roz. Ochii sunt de culoare galben deschis. Lungimea corpului ajunge la 38-43 cm, anvergura de 68-77 cm, o masă corporală medie de 450 g. Se hrănește cu semințe, grâne, nevertebrate și resturi menajere. În sălbăticie, durata de viață este de trei ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în toată Europa. Populațiile din nordul extrem și din părțile estice migrează spre sud și sud-vest, pentru iarnă, ca să evite gerul. Este o specie sedentară în sudul și în vestul Europei. Gregar, se găsește deseori în stoluri foarte mari, dar nu în timpul sezonului de împerechere. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. În ritualul nupțial, masculul merge înainte, își umflă gatul, ține aripile jos și ține coada în forma de evantai. După acestea, urmează un zbor în care produce sunete asemănătoare aplauzelor cu aripile, zboară caț poate de sus, apoi planează spre pământ. Masculul strânge materialul de construcție pentru cuib, iar femela îl construiește un cuib murdar, din crengute, ierburi și frunze. Specie monogamă.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este ciferată la 9-17 milioane de perechi, ceea ce constituie peste 75% din populația care cuibărește la nivel mondial. Populațiile cheie s-au mărit în perioada 1990-2000.

Reproducere: Sezonul de împerechere începe în luna aprilie, când sunt depuse două ouă pe care părinții le vor cloți cu randul, timp de 17 zile. Mărimea medie a unui ou este de 41x29 mm. Părinții își hrănesc puii apoi cu "lapte de porumbel", alimente regurgitate din gusa. Puii părăsesc cuibul la 29-35 de zile după ce au ieșit din ou, uneori și mai devreme, dacă le este deranjat cuibul. Uneori, pasările scot și două rânduri de pui pe an.

Amenințări și măsuri de conservare: Populația a crescut din 1970, în urma expansiunii agriculturii, care le-a asigurat teritoriile de hrană din belșug. Specia poate fi un daunător pentru culturile agricole, iar fermierii sunt încurajați să găsească soluții care să nu distrugă populațiile de pasări.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Cuculus canorus (cuc)



Descriere: 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 atârinate și își pendulează coada. Lungimea corpului este de 32 - 36 cm, iar greutatea este de aproximativ 115 g.

Localizare și comportament

Distribuție: 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. Iernezează în Africa subsahariană și în sudul și sud-estul Asiei. În România este întâlnită pe tot teritoriul țării.

Fenologie: 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.

Habitat: Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitată. 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.

Hrană: 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.

Populație: Tendința la nivel european este considerată descrescătoare. În România, populația este estimată la 300 000 - 600 000 de masculi cântători, tendința fiind considerată fluctuantă.

Reproducere: 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 parazitată pentru o perioadă de 17 - 18 zile și apoi continuă să fie hrănit după ce părăsește cuibul pentru încă 2 - 3 săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare asupra speciei este intensificarea agriculturii și implicit, utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, fapt ce duce la diminuarea resurselor de hrană (insecte), atât pentru specie în sine, cât și pentru speciile gazdă (fapt care influențează indirect succesul de reproducere al cucului). Având în vedere complexitatea reproducerii acestei specii, schimbările climatice pot afecta negativ prin modificarea momentului de întoarcere la locurile de cuibărit al speciilor gazdă rezultând în nepotrivirea cuibăririi acestora intervalul de timp de reproducere al cucului.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Delichon urbica (lăstun de casă)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie mică. Părțile dorsale sunt negre, iar creștetul, mantaua și scapularele prezintă irizații albastrii. Târțița albă contrastează cu restul părților dorsale închise la culoare. Partea ventrală albă. Picioarele sunt acoperite cu pene albe. Coada neagră, scurtă și bifurcată moderat (în comparație cu rândunica). Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 13-15 cm, iar greutatea de 16 – 23 de grame.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție paleartică, cuprinzând toată Europa (inclusiv întreaga peninsulă Scandinavă), vestul Asiei, cu excepția Peninsulei Arabe. Iernează în Africa subsahariană. În România specia are o distribuție foarte largă, cuibărind din Delta și lunca Dunării, până în zonele montane, inclusiv în golul alpin, în cazul în care există construcții antropice (cum ar fi stațiunile turistice / de ski).

Fenologie: Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii martie/ începutul lunii aprilie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii septembrie / începutul lunii octombrie.

Habitat: Specia cuibărește colonial, adesea în sate, ferme, orașe, dar și pe stâncăriile din zonele neantropizate. În afara perioadei de cuibărit înnoptează adesea în arbori.

Hrană: Specie insectivoră, consumă în special insectele zburătoare pe care le prinde în zbor, adesea la înălțime mare. Ocazional aterizează pe sol sau vegetație pentru a prinde insecte. Suplimentar consumă și alte nevertebrate (păianjeni, sau alte artropode).

Populație: Tendința la nivel european este considerată descrescătoare (declin moderat). În România, populația estimată este de 400 000 – 1 300 000 de perechi. Tendința în România este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna mai. Femela depune de obicei 2 ponte pe an, formate din 1-7 ouă, femela și masculul clocind alternativ 14-16 zile. Puii părăsesc cuibul după 22-32 zile, perioadă în care sunt hrăniți de ambii părinți. Aceștia se întorc la cuib pentru a înnopta și sunt hrăniți de către adulții câteva zile, uneori puii rămân în colonie câteva săptămâni. Cuibăresc în colonii de zeci până la câteva sute de perechi atât în mediul rural cât și în mediul urban. Cuibul este construit de ambele sexe în 12-14 zile, din noroi, ca o cupă închisă, sub streșina caselor, grinzile podurilor, în colțul ferestrelor sau balcoanele blocurilor. Cei ce cuibăresc în zonele naturale, își atașează cuibul pe versanții stâncoși.

Amenințări și conservare: Principala amenințare la adresa speciei este intensificarea agriculturii. Folosirea pe scară largă a pesticidelor a dus la reducerea semnificativă a insectelor, principala sursă de hrană. Alte amenințări: lipsa materialului de cuib în zonele puternic urbanizate și suprafața termoizolantă a blocurilor ce îngreunează construcția cuiburilor.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Emberiza cia (presure de munte)



Descriere: Este o pasăre parțial migratoare din familia emberizidelor (*Emberizidae*), ordinul passeriformelor (*Passeriformes*) care cuibărește în regiunile montane din Europa, Asia și nord-vestul Africii. Iarna populațiile din nord migrează spre sud. Are o talie de 16 cm. Masculul este cenușiu pe cap cu dungi negre și rare; gâtul este cenușiu; spinarea, abdomenul și târâța sunt brun-roșcate și târcate; coada este întunecată cu margini albe. Femela are culorile mai șterse.

Localizare și comportament: Cuibul este construit aproape de sol, între bolovani, crăpături de stânci și maluri pietroase. Se hrănește cu semințe și insecte.

În România se întâlnește în ținuturile pietroase și cu grohotișuri din Carpați și Munții Dobrogei, cuibărind pe văile râurilor montane. Rămâne la noi și în sezonul rece. Iarna, coboară în văi adăpostite, unele păsări se retrag și spre sudul țării.

Reproducere: perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie/ începutul lunii aprilie. femela depune de obicei 1-2 ponte pe an, în mod excepțional 3 ponte, formate din 3-6 ouă. incubarea durează 13-15 zile și este realizată de către femelă. puii părăsesc cuibul la 13-15 zile, dar sunt hrăniți în continuare de către ambii părinți pentru încă trei săptămâni. cuibul este elaborat de către femelă, din ierburi uscate, mușchi și fire de păr. acesta este amplasat pe sol sau pe o suprafață stâncoasă, rareori în crăpătura unei stânci sau în copac.

Amenințari și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări, însă degradarea și fragmentarea habitatului și pășunatul excesiv pot constitui amenințări pentru această specie în perioada de reproducere.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Erithacus rubecula (măcăleandru)



Descriere: 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. Juvenili sunt maronii, cu pete mici, deschise la culoare. Lungimea corpului este de 12-14 cm, iar greutatea de 14 – 25 de grame.

Localizare și comportament

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

Fenologie: 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 ierneză în zona Mediteranei.

Habitat: 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.

Hrană: 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).

Populație: 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.

Reproducere: 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 etc.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia nu are amenințări severe. Singura amenințare serioasă este reprezentată de folosirea pe scară largă a pesticidelor, care au ca rezultat diminuarea resurselor de hrană.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Falco Subbuteo (șoimul rândunelelor)



Descriere: Pasăre răpitoare (șoim) de talie medie. Sexele au coloritul similar, dorsal fiind gri închis albăstrui; ventral este alb, cu pete dense longitudinale, negre. Caracteristic, jumătatea inferioară a abdomenului este roșie. Lungimea corpului este de 29-35 de cm și are o greutate medie de 130-340 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 70-84 de cm.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă în Paleartic, din vestul Europei, până în estul Asiei, inclusiv în Japonia. În nord urcă până în nordul Scandinaviei și centru Siberiei. În sud este prezent în zona europeană a Mediteranei, Turcia, Asia centrală și China. Iernează în Africacentrală și sudică. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de dealuri înalte și depresiuni intramontane.

Fenologie: Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu luna aprilie - și pleacă înspre cartierele de iernare din Africa centrală și sudică în luna octombrie.

Habitat: Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie. Intră adesea și în parcurile mari din orașe.

Hrană: Se hrănește în special cu insecte de talie mare (mai ales Orthoptere, precum greieri, lăcuste, cosași, dar și alte specii) și păsări de talie mică, pe care le prinde în zbor activ. Este un vânător foarte agil, putând executa manevre foarte precise în zbor, inclusiv în zone cu obstacole (coronamentul arborilor). Ocazional consumă și alte animale (șopârle, micromamifere).

Populație: Tendința la nivel european este stabilă. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, populația estimată este de 5 000 – 12 000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna mai. Depunerea ouălor are loc începând cu luna mai, femela depunând 2-4 ouă, pe care le clocesc timp de 28-33 de zile. Puii părăsesc cuibul după 28-34 de zile. Perechile cuibăresc izolat, teritorial. Ocupă cuiburi folosite de alte specii, în special din familia Corvidelor, dar și cuiburi ale altor specii de răpitoare. Cuiburile pot fi folosite ani consecutivi (nu neapărat de aceeași pereche).

Amenințare și măsuri de conservare: Tăierea arborilor din zonele semideschise constituie o amenințare la adresa speciei, prin dispariția potențialelor locuri de cuibărit. În orașe, periodic sunt distruse cuiburile de cioară de semănătură (din cauza deranjului cauzat de acestea), prin toaletarea agresivă a arborilor. Șoimul rândunelelor, care folosește cuiburile acestora, devine astfel victimă colaterală.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Falco tinnuculus (vânturel roșu)



Descriere: Pasăre răpitoare de talie mică. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu-roșcat, însă la masculul culorile sunt mai intense, iar capul gri-albăstrui (la femelă maroniu). Pe burtă coloritul este mult mai deschis, cu pete dense, închise la culoare. Lungimea corpului este de 31-37 de cm și are o greutate medie de 136-314 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 68-78 de cm.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă în Palearctic, din vestul Europei, până în estul Asiei, inclusiv în Japonia. În nord urcă până în nordul Scandinaviei și centru Siberiei. În sud este prezent în toată Africa (cu excepția Saharei), India și Filipine. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte (pajiști alpine).

Fenologie: Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Exemplarele din regiunile nordice coboară spre sud iarna, în funcție de grosimea stratului de zăpadă.

Habitat: Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Poate cuibări și în localități, în parcuri.

Hrană: Se hrănește în special cu rozătoare (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. În zonele nordice și centrale ale Europei, hrana preponderentă este reprezentată de micromamifere, în timp ce în sud și nordul Africii, insectele de talie mare domină în dietă.

Populație: Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 4 300 000 - 6 370 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 409 000 – 603 000 de perechi. Tendința la nivel european este descrescătoare. În România, populația estimată este de 20 000 – 50 000 de perechi. Tendința populațională este de asemenea descrescătoare.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în Europa de obicei în martie - aprilie. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 3-6 ouă, pe care le clocesc femelele, timp de 27-31 de zile. Puii părăsesc cuibul după 27-35 de zile. Perechile cuibăresc izolat. Ocupă cuiburi abandonate de alte specii, mai ales Corvide. Cuibărește adesea și pe suporturi de tip poliță (pe ziduri, clădiri, pervazuri, turnuri, stânci).

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare este reprezentată de folosirea pe scară largă a pesticidelor în agricultură, care au ca rezultat diminuarea resurselor de hrană (micromamifere și insecte de talie mare). Intensificarea agriculturii, prin conversia către monocultură, are efect negativ pe termen lung, reprezentând motivul cel mai probabil al declinului pe termen lung.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Ficedula hypoleuca (muscar negru)



Descriere: Traiește în păduri deschise, parcuri, grădini și livezi, dar în apropiere de stejari. Putin mai mic decât o vrabie, are o lungime a corpului de 12-13,5 cm, anvergura de 22-24 cm, masă medie corporală de 13 g. Vara, masculii au părțile superioare negre și cele inferioare albe, cu o pată mare, albă de aripă și o pată albă mică pe frunte, lângă cioc. Femelele au părțile superioare de culoare maronie, cele inferioare sunt de culoare galben pal și culori mai închise pe coadă și pe aripi. Se hrănește cu insecte, iar toamna mănâncă și fructe și semințe. În libertate, ajunge să trăiască, în medie, doi ani.

Localizare și comportament: Pe timp de vară este rezident în aproape toată Europa. Specie migratoare, iernează în vestul Africii, la sud de Sahara. Păsările își părăsesc locurile de cuibarit în perioada iulie-august și revin în perioada aprilie mai a anului următor. Păsările se hrănesc ziua, când prind insecte din zbor și pradă care nu zboară de la nivelul solului. La vârsta de un an ating maturitatea sexuală. Masculii ajung la terenul de cuibarit și își stabilesc un teritoriu. Când se apropie o femelă, o cheamă la ei, își agită aripile și coada, apoi indică locurile de cuibarit din gauri în pământ. Femela este cea care alege un loc de cuibarit și care construiește cuibul. Hranirea partenerii în ritualul nuptial întărește legătura dintre cei doi. De obicei sunt pasări monogame, dar și poligame atunci când masculul are mai multe teritorii.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este extrem de mare: 12-20 de milioane de perechi. Specia a cunoscut declinuri în câteva țări în perioada 1990-2000, timp în care mai multe populații estice au rămas totuși stabile.

Reproducere: Între patru și zece ouă sunt depuse în perioada aprilie-iunie, iar apoi sunt clocite de ambii părinți, timp de 13-15 zile. Și hrănirea puilor este o sarcină comună, iar puii părăsesc cuibul după 14-17 zile de la eclozare, dar vor mai sta cu părinții încă o săptămână. De obicei, au o singură pontă pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are nevoie de scorburi sau alte cavități în care să cuibărească. De aceea, prin managementul pădurilor trebuie să li se asigure habitatul. Când lipsesc scorburile, cuibăresc și în cuiburi artificiale.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren

Frigilla coelebs (cinteză)



Descriere: Este o specie de cintează de talie medie. Dimorfismul sexual este accentuat. Masculul este mai colorat, având creștetul capului și ceafa gri-albăstrui, partea ventrală maro-roșcat sau castaniu, dungi albe, late, pe aripi, în timp ce femela are un colorit mai șters, gri-marونیu. Lungimea corpului este de 14-16 cm și are o greutate medie de 17 - 29 g.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție foarte largă, cuibărind în vestul Palearcticii, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Migrează mai devreme și pe distanțe mai lungi în special femelele și imaturii; dintre masculi, un număr mai mare rămâne și peste iarnă. Specia iernează în Europa sudică.

Habitat: Cuibărește în habitate forestiere, parcuri cu arbori abundenți și maturi, uneori în aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat forestier, de la păduri de conifere, până la pădurile de stejar sau plop din zonele joase.

Hrană: Are cea mai variată dietă dintre cinteze, predominant nevertebrate mici și larvele lor, dar și semințe și muguri. Puii sunt hrăniți cu larve de nevertebrate.

Populație: Populația globală este puțin cunoscută, fiind estimată la 530 000 000 - 767 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 185 000 000 - 269 000 000 de perechi. Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, estimările arată o populație de aproximativ 4 000 000 - 8 000 000 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna mai. Depune de obicei 4-5 ouă, pe care le clocește femela. Incubarea durează 10-16 zile. Puii devin zburători la 11-18 zile. Păsările cuibăresc solitar. Cuiburile sunt elaborate, cu structură din crengi, căptușite cu materii vegetale, pene etc; sunt amplasate în arbori, de obicei la înălțimi mari.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are puține amenințări și de intensitate redusă. Dintre acestea menționăm condițiile climatice severe bruște (care apar iarna, iar specia nu are timp să migreze, și care au ca efect o mortalitate ridicată a indivizilor). În unele zone sudice, specia poate fi amenințată de incendiile de pădure.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Frigilla montifrigilla (cinteză de iarnă)



Descriere: Trăiește în păduri de mesteacăn și de conifere în sezonul de împerechere și în păduri de foioase pe timp de toamnă și de iarnă. Seamănă cu cinteza la mărime și formă, are o lungime a corpului de 14-16 cm, o anvergură de 24-26 cm, o masă medie corporală de 24 g. Vara, masculul are capul negru, spate negru-marونیu, aripi și coada negre, umerii portocalii, iar pieptul paleste spre alb către abdomen și țarțita. Pe timp de iarnă, capul are culoarea gri-marونیu. Femela are cap marونیu spre negru, iar pieptul este portocaliu palid. Se hraneste cu seminte, fructe de arbusti și insecte. În libertate, trăiește în medie trei ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în Rusia de nord și în Peninsula Scandinavă, dar uneori și mai la sud. Migrează pentru a ierna în sudul Europei, Africa de Nord, Asia Centrală, sosind pe terenurile de iernat în septembrie, pentru a pleca înapoi în perioada martie-aprilie. Se hraneste în frunziș, vara, iar pe timp de iarnă coboară pe sol pentru hrană. Formează stoluri de mii de pasări iarnă. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. În ritualul nupțial, masculul cântă de pe o poziție înaltă, își arată aripile cu dungi albe, coada, iar uneori își ridică și creasta. Uneori face și zboruri joase. Femela construiește cuibul în forma de cupă cu mușchi, iarba, fire de păr, la înălțime, în conifere. Perechea este monogamă pentru un sezon de împerechere.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este extrem de mare: 12-22 de milioane de perechi, iar toate populațiile europene au rămas stabile din 1970. La ora actuală, nu există perechi care să cuibărească în România.

Reproducere: Împerecherea începe în mai-iulie, când sunt depuse patru-sapte ouă, cu mărimea de 19x15 mm, care sunt clocite în 11-12 zile. Masculul hraneste femela în timp ce ea clocește ouăle. Ambii părinți hranesc puii, care vor părăsi cuibul după 13-14 zile de la eclozare. Perechile au uneori și două ponte.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia este răspândită bine și stabilă ca populație în habitat. Nu există la această oră nicio amenințare pentru ea.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

***Hippolais icterina* (frunzăriță galbenă)**



Descriere: Numită și **frunzăriță gălbuie, frunzăriță comună**, este o pasăre mică migratoare din familia acrocefalide (*Acrocephalidae*) de talie mică, are o lungime de 12,5–14 cm și o greutate de 11–16 g. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni. Are ciocul lat la bază, capul relativ mare, aripile lungi, iar coada scurtă, retezată drept. Are obiceiul de a-și zbârli penele de pe creștet. Penajul este viu colorat: partea inferioară galbenă ca lămâia, spatele cenușiu-verzui, sprânceană alb-gălbuie, picioarele cenușiu-albăstrui. Primăvara pe aripa strânsă are o oglindă alară de culoare deschisă. Când cântă își ridică ciocul vertical, arătându-și astfel gâtulejul gălbui. Cele două sexe au colorit asemănător.

Localizare și comportament: Cuibărește în păduri, inclusiv în pădurile de stejar sau mixte cu subarboret, pâlcuri de mesteacăn sau pin, măracinișuri, sau în parcurile din localități, grădini, livezi. Preferă vecinătatea apelor din pădurile din câmpie și din văile râurilor. În România și Republica Moldova este răspândită mai ales la câmpie, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte, manifestând o preferință pentru vecinătatea apelor. Populația din România este estimată la 15.000-30.000 de perechi cuibăritoare, iar cea din Republica Moldova 1.200-1.800 de perechi cuibăritoare. Frunzărița galbenă este o specie migratoare, oaspete de vară, ce sosește în România și Republica Moldova târziu la sfârșitul lunii aprilie, primele zile ale lunii mai, iar toamna pleacă foarte devreme spre sud la sfârșitul lunii august, prima decadă a lunii septembrie. Duce o viață ascunsă la nivelul coroanei, fiind greu observabilă, este mai ușor de recunoscut după glasul plăcut cu care imită tot felul de cântece de păsări. Cântă sus în coroana arborilor, în timpul zilei. Este o specie solitară, monogamă, perechile rămânând împreună toată viața. Sunt păsări teritoriale în perioada de cuibărire.

Reproducere: Cuibul în formă de ceașcă și-l instalează la bifurcația unor ramuri, într-un copac sau arbust, la o înălțime de 1-4 m de sol, fiind foarte bine ascuns în vegetație. Este construit din diferite crenguțe, fire moi și uscate de graminee, fibre de scoarță, frunze uscate legate între ele cu pânză de păianjen și puf vegetal, iar partea interioară este căptușită cu bucățele fine de iarbă, păr de animale, rădăcinuțe și alte resturi vegetale fine. Ponta este depusă de la începutul lunii mai și conține 4-6 ouă roz-violacee, stropite cu puncte și pete întunecate. Clocitul este asigurat de ambele sexe, însă pe ouă stă mai mult femela, incubajia durând 12-14 zile. Părinții hrănesc puii la cuib timp de 13-14 zile, după care aceștia devin zburători și părăsesc cuibul. Timp de zece zile ei continuă să fie hrăniți încă de părinți. O pereche depune o pontă pe an, însă când cuibul este distrus depun a doua pontă.

Hrănire: Hrana constă din insecte adulte, dar și omizi, diverse larve, afide, melci, păianjeni etc. Toamna consumă și unele fructe ca cireșele, bobițele de soc și alte fructe moi (cătină sau coacăze). Culege hrana atât de pe frunze, cât și din zbor.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Hirundo daurica (rândunică roșcată)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie mică, asemănătoare cu rândunica la formă, dar cu penaj diferit. Abdomenul, pieptul și gâtul au o culoare alb-roșcată cu striatii fine, închise la culoare, iar coada, subcodalele și aripile sunt negre. Spatele și creștetul sunt de culoare neagră cu irizații albastre, iar ceafa și târțița sunt roșcate. Coada este bifurcată și lungă (ușor mai scurtă la femele și semnificativ mai scurtă la juvenili). Lungimea corpului este de 14 - 19 cm, iar greutatea de 19 - 29 de grame.

Localizare și comportament

Distribuție: În România specia are o distribuție insulară, cuibărind în zone piemontane stâncoase din Carpații Occidentali, Carpații Meridionali, Subcarpații de curbură și în Dobrogea; în Transilvania este localizată în zona cu influențe mai calde din estul Munților Trascău.

Fenologie: Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile septembrie/octombrie.

Habitat: Specia cuibărește în habitate deschise unde sunt prezente stâncării, chei, coaste, văi abrupte sau cariere, dar și în habitate antropice. În afara perioadei de cuibărire poate fi observată în zone cu pașiști și terenuri cultivate, înnoptând de obicei în stufărișuri.

Hrană: Specia este aproape exclusiv insectivoră, consumând insecte (*Diptera*, *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Hymenoptera*) pe care le prinde în zbor, uneori hrănindu-se și la nivelul solului.

Populație: Populația mondială a speciei este estimată la 10 000 000 - 500 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 1 450 000 - 3 340 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată stabilă. În România, populația estimată este de 500 - 1 500 de perechi. Tendința în România este considerată necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie și se sfârșește în luna septembrie. Depune în general două ponte pe an, formate din 2 - 7 ouă, clocite pe o perioadă de 11 - 16 zile, de ambii adulți, cu o participare mai mare a femelei. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți pentru 26 - 27 de zile. După ce au părăsit cuibul, puii sunt hrăniți pentru încă 5 - 6 zile, aceștia folosind cuibul ca loc de înnoptare pentru încă o perioadă de 2 - 3 săptămâni. Cuibul este construit de ambii adulți, fiind asemănător cu cel al rândunicii, dar având un tunel la intrare, materialele folosite fiind asemănătoare: noroi, fire de iarbă uscată, pene și păr. Cuibărește solitar sau în mici colonii, care rar ajung până la 50 - 100 de perechi.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia nu are amenințări severe la nivel European. Având în vedere că specia este insectivoră, aceasta poate fi afectată de utilizarea pesticidelor. Local, acolo unde specia cuibărește în cariere active, aceasta poate fi afectată de activitățile de exploatare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Hirundo rustica (rândunică)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu aspect general foarte caracteristic. Coloritul este negru cu reflexe metalice relativ uniform dorsal (inclusiv târțița) și pe piept și alb ventral. Gușa și fața au colorit roșu - maroniu intens la adulți și gălbui - cărămiziu la păsările tinere. Coada este bifurcată, lungă (ușor mai scurtă la femele și semnificativ mai scurtă la juvenili). Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 17-21 cm, iar greutatea de 16 – 24 de grame.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii septembrie / începutul lunii octombrie.

Habitat: Specia cuibărește în special în zone antropice rurale, deschise, cu suprafețe mozaicate de habitate agricole, pășuni și pajiști, pe care le folosește intensiv pentru hrănire. Intră adesea și în orașe, în special în zonele periferice. În migrație, folosesc întinderile de stof ca loc de odihnă.

Hrană: Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă în special insectele zburătoare pe care le prinde în zbor. Suplimentar consumă și alte nevertebrate (păianjeni, alte artropode). Ocazional consumă semințe sau fructe mici, în cartierele de iernare.

Populație: În România, populația estimată este de 500 000 – 1 000 000 de perechi. Tendința în România este de asemenea descrescătoare (declin moderat).

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie, când păsările sosite din migrație ocupă teritoriile și cuiburile din anii precedenți, sau construiesc altele noi. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 2-7 ouă, pe care le clocește 13-16 zile. Puii părăsesc cuibul după 18-27 zile. Poate avea 2 (uneori 3) ponte pe an. Perechile cuibăresc izolat, sau grupat (2 - 30 de perechi), cuiburile fiind separate de de distanțe cuprinse între câțiva zeci de centimetri și câțiva metri. Cuibul este elaborat, fiind construit din peleți de noroi amestecați cu fibre vegetale (iarbă, paie etc), păr, pene. Este amplasat pe polițe situate cel mai adesea în interiorul sau exteriorul construcțiilor: grajduri, magazii, poduri, guri de mină. În trecut, specia cuibărea în guri de peșteri, stâncării, scorburi etc., însă în prezent locațiile antropice sunt preponderente.

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare (extrem de serioasă) la adresa speciei este intensificarea agriculturii. Folosirea pe scară largă a pesticidelor a dus la reducerea semnificativă a insectelor, principala sursă de hrană. În unele zone se vorbește despre "apocalipsa insectelor", unde reducerea drastică (de peste 90% a biomasei) a insectelor a dus la declinul sau dispariția speciei (și a altor insectivore). Suplimentar, distrugerea cuiburilor (în special datorită deranjului) și dispariția locurilor de cuibărit (tendința demografică de abandon a satelor și gospodăriilor) constituie amenințări la adresa speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Jynx torquilla (capîrtură)



Descriere: Este o specie de ciocănitoare atipică, de talie mică. Dimorfismul sexual este inexistent. Ambele sexe au coloritul similar: dorsal nuanțe de maro castaniu, gri și negru, care formează un desen caracteristic, de camuflaj; abdomenul este deschis la culoare, aproape alb, cu striății închise. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 30-50 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 25-27 cm.

Localizare și comportament

Distribuție: În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele dealurilor submontane.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă în luna august. Este migratoare de distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană.

Habitat: Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării, din Delta și lunca Dunării, până în zona dealurilor submontane. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Prezența arborilor maturi cu cavități naturale sau excavate de alte specii de ciocănitori este obligatorie (din moment ce nu își sapă singur scorbura).

Hrană: Capîrtura este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând majoritatea dietei (în special larve și pupe). Consumă suplimentar și alte specii de insecte care sunt prezente pe sol, sau păianjeni și alte nevertebrate. Ocazional consumă și fructe mici ale plantelor de la nivelul solului.

Populație: În România, estimările arată o populație de aproximativ 30 000 - 70 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională pe termen scurt în Europa este considerată ușor crescătoare; însă, pe termen lung populația a suferit un declin moderat. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna mai. Femela depune de obicei 7-12 ouă, pe care le clocesc ambele sexe. Incubarea durează 11-12 zile. Puii devin zburători la 20-22 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 existente în trunchiul arborilor.

Amenințări și măsuri de conservare: Declinul pe termen lung al speciei a fost asociat cu schimbările climatice, în special cu creșterea cantității de precipitații în sezonul de cuibărit. Fiind dependentă de arbori maturi pentru cuibărit, amenințarea majoră o constituie tăierea arborilor de pe pajiști/pășuni. Suplimentar, procesul de întinerire a livezilor poate avea consecințe negative, mai ales dacă se face concomitent pe suprafețe mari.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Lanius excubitor (sfrâncioc mare)



Descriere: Este o specie de sfrâncioc de talie mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele, obrajii și pieptul albe; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este îngustă și se termină în zona ciocului; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. La femelă, mandibula inferioară a ciocului și negrul din aripă sunt mai deschise la culoare. Lungimea corpului este de 21-26 cm și are o greutate medie de 41-81 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 30-35 cm.

Localizare și comportament

Distribuție În România are o răspândire largă în Transilvania și nordul Moldovei. În Câmpia de Vest o întâlnim doar în jumătatea nordică.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Majoritatea populațiilor sunt migratoare sau parțial migratoare; unele exemplare coboară probabil înspre zone cu climat mai blând. În perioada de iarnă, numărul exemplarelor crește, prin influx de indivizi din zonele nordice.

Habitat: Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori înalți; uneori și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu arbori înalți izolați sau în aliniamente (plop), inclusiv zăvoaie).

Hrană: Specie carnivoră, se hrănește în special cu vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică) și insecte de talie mare.

Populație: În România, estimările arată o populație de aproximativ 15 000 - 50 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație și un teritoriu de răspândire mare, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor descrescătoare, însă datele recente sugerează o accentuare a declinului. În România, tendința populațională este descrescătoare, specia înregistrând un declin din ce în ce mai accentuat în ultimii ani.

Reproducere: 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 de 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 elaborate, cu structură din crengi, căptușite cu materii vegetale, pene, lână etc; sunt amplasate în arbori înalți, la înălțime mare, la ramificația crengilor.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia are nevoie de arbori înalți pentru a cuibări, astfel că tăierea acestora din zonele deschise reprezintă o amenințare serioasă. În România, cuibărește foarte des în arborii de pe marginea șoselelor care traversează zonele deschise (în special plop). Politica din ultima perioadă de a tăia acești arbori (pentru siguranța rutieră), a dus la eliminarea multor locații de cuibărit. Specia este în declin în România, deci este posibil ca aceste acțiuni să fie parțial responsabile. Suplimentar, intensificarea agriculturii, inclusiv utilizarea pesticidelor pe scară largă constituie o amenințare serioasă datorită reducerii suportului trofic.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Luscinia megarhynchos (privighetoare roșcată)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie mică, foarte discretă ca apariție. Coloritul este relativ uniform, maroniu cu tente roșiatice, cu târțița roșcat maronie. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 15-16 cm, iar greutatea de 16 – 39 de grame.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă în Palearticul de Vest, fiind distribuită în zona centrală, vestică și sudică a Europei. Specia vicariantă, privighetoarea de zăvoi (*Luscinia luscinia*), o înlocuiește în partea estică și nordică a Europei. În România este răspândită în vest, centru și sud; la noi se întâlnesc ambele specii, existând o zonă de suprapunere în centrul Transilvaniei.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu luna aprilie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august / începutul lunii septembrie. Specia ierneză în Africa, în sudul Saharei (Sahel).

Habitat: Specia cuibărește într-o largă varietate de habitate, care au în comun prezența tufărișurilor. O întâlnim la margini de pădure, pajiști cu tufărișuri abundente, parcuri cu aspect natural, zone umede cu sălcii, zăvoaie dense etc.

Hrană: Specie preponderent insectivoră, consumă în special gândaci, furnici, dar și alte nevertebrate (păianjeni, viermi etc.). Ocazional consumă și fructe mici, în special toamna.

Populație: Populația mondială a speciei este estimată la 43 000 000 – 81 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 10 700 000 – 20 300 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată crescătoare. Specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. În România, populația estimată este de 800 000 – 1 600 000 de perechi. Populația este fluctuantă, însă tendința este considerată stabilă.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna aprilie, când masculii sosiți din migrație ocupă teritoriile și le marchează în special auditiv (prin cântecul bine cunoscut). Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 4-5 ouă, pe care le clocește 13-14 zile. Puii părăsesc cuibul după 10-12 zile. Perechile sunt teritoriale și cuibăresc izolat. Cuibul este elaborat, fiind construit din frunze uscate și ierburi, legat cu fire de păr și căptușit cu pene. Este amplasat în zone de tufărișuri dense, foarte aproape de sol.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia nu are amenințări severe. Singura amenințare serioasă este reprezentată de folosirea pe scară largă a pesticidelor, care au ca rezultat diminuarea resurselor de hrană.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Miliaria calandra (presură sură)



Descriere: Este o pasare migratoare raspandita pe tot cuprinsul tarii noastre. Femela si masculul au un colorit al penajului asemanator. Mai ales pe partea dorsala, predomina nuantele de gri, maro, brun, grena cu dungi albe si negre. Capul are pe partile laterale cate doua pete maro, pieptul si abdomenul au un colorit mai deschis. Zonele laterale sunt cu dungi negre. Ciocul si picioarele sunt galben-portocalii. Pasarea adulta are lungimea de 19 cm, greutatea de 53 g, iar deschiderea aripilor de 26-32 cm. Presura sura face parte din ordinul Passeriformes si familia Emberizidae.

Habitat: Apare in Europa, Asia si Africa de Nord. Prefera terenurile deschise, pasunile, campurile de cereale, in general zone de altitudine mica.

Reproducere: Cloceste in cuiburi construite in jurul tufisurilor sau direct pe sol. Masculii sunt pasari poligame. Isi construiesc cuibul din radacini, frunze, par, pene si fire de iarba uscata. In perioada mai-iunie, femela depune 3-5 oua albe cu pete negre sau maronii, pe care le cloceste singura o perioada de 14 zile. La inceput, puii sunt hraniti de ambii parinti cu larve si insecte mici, apoi, dupa 12 zile, incep sa zboare in apropierea cuibului si sa-si caute singuri hrana.

Comportament: Iarna pot fi observate in carduri mari cu pasari din acelasi soi, zburand pana in sate si orase. Pot fi recunoscute si dupa sunetele pe care le scot, mult mai puternice in timpul zborului. Se hraneste cu seminte, cereale, frunze, muguri si fructe de padure. De asemenea, consuma si insecte, moluste, viermi, paianjeni, gandacei, diferite larve (de insecte, gandaci, lacuste si omizi).

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Monticola saxatilis (mierlă de piatră)



Descriere: De dimensiuni reduse, între 17 și 20 cm, mierla de piatră are un penaj caracteristic, mai ales masculul cu un cap pictat în albastru, abdomenul portocaliu și aripioarele brun închis. Femela și puii au culori mai șterse, predominant maronii, cu pene roșcate doar în coadă.

Localizare: Mierla de piatră, monticola saxatilis, este o pasăre migratoare care preferă ținuturile calde ale Africii, când la noi sosește toamna friguroasă.

Reproducere: Pentru cuibărit preferă zonele deluroase, puțin acoperite de vegetație, să poată supraveghea ușor împrejurimile. Își face cuibul în spărturile din stânci și depune în medie 4 – 5 ouă pe an.

Hrana: Hrana ei este variată, de la insecte, la fructe de pădure și mici reptile. Masculul are un cântec distinct, melodios și puternic.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Motacilla alba (codobatură albă)



Descriere: 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. Este singura specie de pasăre colorată în alb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor. Coloritul este simplu, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târâța până la gura negre, aripile și coada negre și mărginite de alb. Prin năpârlirea de toamnă, culoarea neagră se reduce. Partea inferioară este de culoare albă, până la piept care este de culoare neagră. Este observată preponderent la nivelul solului, unde capturează insecte, mai rar observată prinzând prada în aer. Lungimea corpului este de 17-19 cm, iar anvergura aripilor este de 25-30 cm, cu o masă corporală de 17-25 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Localizare și comportament: Populația migratoare asiatică și europeană a codobaturii albe efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sudul Asiei, respectiv nordul Africii, în lunile septembrie-octombrie, pentru perioada de iarnă, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie a anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile mai-iulie, perechile monogame formându-se în lunile martie-aprilie. Păsările au căpătat denumirea datorită comportamentului ei de a balansa coada atunci când stă pe loc. Cuibul este format din crenguțe uscate, frunze și iarbă, fiind adesea amplasat în crăpături din stânci, maluri de pământ, streșinile caselor, dar în apropierea unor lacuri sau râuri. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-i cu insecte și semințe, adesea capturate sau găsite la nivelul solului, mai rar în aer. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație: Cu toate că populația europeană a suferit scăderi în perioada 1990-2000 în unele țări, aceasta a rămas stabilă în restul Europei per total. În România efectivele speciei numără aproximativ 1.500.000-1.900.000 de perechi cuibăritoare.

Reproducere: Femelele depun 5-6 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 11-16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 16-17 zile, părăsind cuibul și devenind independenți după aproximativ 30-31 de zile de la eclozare. Perechile au o singură pontă pe an.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări. Protecția zonelor umede și a habitatelor adiacente specifice codobaturii albe este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Motacilla cinerea (codobatura de munte)



Descriere: 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.

Localizare și comportament: Populația migratoare din nordul Europei migrează spre Africa de Nord, iar cea central 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 atârinate 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.

Populație: 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.

Reproducere: 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.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de depozitarea deșeurilor menajere în locuri neamenajate din pajiștile montane din apropierea cursurilor de apă. Protecția râurilor montane și a habitatelor adiacente specifice codobaturii de munte este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile. Limitarea numărului de turiști din ariile protejate montane și un management adecvat al deșeurilor din regiunile de munte reprezintă de asemenea un factor important pentru păstrarea unui statut favorabil al speciei la nivel european.

Specia nu a fost reперată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Muscicapa striata (muscar sur)



Descriere: Este o pasăre arboricolă insectivoră migratoare din familia muscicapidelor (*Muscicapidae*) de dimensiuni mici (12 cm, cât o vrăbie), răspândită în Europa, Africa și Asia. Are irisul cafeniu, ciocul și picioarele negre; penajul este cenușiu cu galben-ruginiu și striții longitudinale pe piept. Sexele se aseamănă între ele.

Habitat: Trăiește în păduri luminoase și rare, parcuri, grădini. Ierneză în Africa, la sud de Sahara. În România și Republica Moldova este o pasăre obișnuită. Apare ca pasăre de vară, sosind primăvara și migrează toamna în Africa. În România se găsește pe tot cuprinsul țării, mai ales în ținuturile pădurilor joase, străbătute de ape; este frecventă în Delta Dunării.

Reproducere: Cuibul în formă de cupă și-l fac între crengi. Din luna mai depune 4-5 ouă albastre-verzui sau smântânii pătate cu maroniu, care sunt clocite numai de femelă timp de circa 13-14 zile.

Hrănire: Se hrănește cu insecte, pe care le prinde din zbor. Se postează pe o ramură uscată din vârf, la marginea unei poieni sau a unui loc deschis, de unde prind prăzile din zbor, cu mare precizie, apoi revin la locul de bază.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Oenanthe oenanthe (pietrar sur)



Descriere: Pietrarul sur mascul este gri pe cap si pe spate si de aici i se trage si numele. Aripile si coada sunt de un brun inchis iar pe partea inferioara a corpului penajul este de culoare crem. Pe cap, in dreptul ochilor, se poate vedea o dunga de culoare brun inchisa. Femela are penajul brun deschis spre crem , cu coada si aripile mai inchise la culoare. Lungimea pietrarului sur este de aproximativ 15cm, anvergura aripilor de 32cm si greutatea de 30gr.

Hrănire: Hrana pietrarului sur este alcatuita in principal din insecte dar consuma si diferite fructe si seminte. Atunci cand hrana incepe sa dipara, in luna octombrie migreaza spre zonele mai calde din Africa. In timpul migratiei zboara numai noaptea iar ziua se odihneste si cauta hrana.

Reproducere: Pietrarul sur isi face cuibul in crapaturile pietrelor, in ziduri, in scorburile din maluri iar femela il captureste cu fire de par si pene. Ponta contine 5-6 oua. Perechile cresc si 2 serii de pui pe an.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Otus scops (cius)



Descriere: Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie mică (mai mic decât cucuveaua). Sexele sunt asemănătoare. Capul și spatele sunt maro cu pete albe, iar ventral este de culoare deschisă cu pete maro dispuse vertical. Pe cap prezintă două moțuri care sunt mai evidente când pasarea este în stare de alertă. Ochii sunt de culoare galbenă. Lungimea corpului este de 19 - 21 cm, anvergura aripilor este de 47– 54 de cm, iar greutatea de 60 – 135 grame.

Localizare și comportament

Distribuție: În România este răspândită în special în zonele de deal (inclusiv dealuri înalte), dar și zonele joase, de câmpie. Evită zonele montane.

Fenologie: Este o specie cuibăritoare, fiind singura specie dintre răpitoarele de noapte din România care migrează. Iernează în Africa, la sud de Sahara; o parte rămân în sudul extrem al Europei și în nordul Africii (exemplarele din zonele respective, sunt probabil sedentare). Sosește în România începând cu luna aprilie și pleacă înspre cartierele de iernare în luna august.

Habitat: În perioada de cuibărit preferă zonele deschise sau semideschise, livezi, crânguri din terenuri agricole și grădini părăsite. Este prezent și în habitate forestiere deschise, cu arbori foarte rari (pășuni împădurite). Este prezent și în zona montană până la altitudini de 1000 m (în România rar mai sus; în alte zone poate urca mult în zonele montane). Cuibărește și în parcuri din orașe sau curțile bisericilor.

Hrană: Specie nocturnă, se hrănește predominant cu insecte. Consumă și alte nevertebrate cum ar fi: viermi, păianjeni etc. Uneori se hrănește și cu păsări mici, amfibieni, reptile și micromamifere.

Populație: Tendința la nivel mondial se presupune că este în declin datorită distrugerii continue a habitatului speciei; la nivel european însă, tendința este necunoscută.

În România, populația estimată este de 8000 – 20 000 de perechi. Tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna mai. Depune 3-4 ouă, pe care le clocesc femelele, timp de 24 - 25 de zile. Puii părăsesc cuibul după 21 - 29 de zile, dar sunt îngrijiți în continuare de către părinți aproximativ 5 săptămâni. Perechile cuibăresc izolat. Cuiburile sunt amplasate în scorburi de copaci. Uneori folosesc pentru cuibărit și găuri din clădiri sau ocupă cuiburile abandonate ale altor specii de păsări (de exemplu cuiburi de coțofene sau răpitoare). Ocupă și scorburile artificiale amplasate în locații potrivite.

Amenințare și măsuri de conservare: Principala amenințare este legată de degradarea și pierderea habitatului propice prin tăierea arborilor bătrâni din zonele deschise, agricole sau mozaicuri de habitate. Alte amenințări sunt reprezentate de utilizarea intensivă pe scară largă a pesticidelor în agricultură, ceea ce duce la diminuarea resursei de hrană (insecte și rozătoare).

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Phoenicurus ochruros (codroș de munte)



Descriere: Este o pasare de munte, specifică zonelor cu stâncărie, însă s-a adaptat la habitatele antropice (orașe, sate), cuibărind în locuri care seamăna cu habitatul ei tradițional: clădiri, cariere de piatra etc. Masculii au penaj negru-gri pe părțile superioare și pieptul negru, cu târțița și coada portocalii. Femela are culoarea gri-maronie, mai puțin târțița și coada, care sunt portocalii. De statura unui măcăleandru, are o lungime a corpului de 14-15 cm, anvergura de 23-25 cm, masa corporala de 12-20 g. Se hrănește în principal cu nevertebrate (insecte, viermi etc.), dar toamna mănâncă și fructe de arbuști și semințe.

Localizare și comportament: Cuibărește în aproape toată Europa și Asia centrală. În Europa, populațiile din nord, nord-est și centru migrează spre zone cu clima mai puțin aspră, în sudul și sud-vestul Europei și în nordul Africii. Se hrănește pe sol și sapă în pământ cu ciocul. Masculul cântă de pe o poziție înalta pentru a-și marca teritoriul. Femela construiește cuibul din iarba, mușchi și frunze într-o gaura de stânca, nișe din pereții clădirilor, polițe suspendate etc.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare: 5,7 - 10 milioane de perechi. În Europa, tendința populațională este crescătoare.

Reproducere: Patru-sase oua sunt depuse între aprilie și iunie, în funcție de areal. Mărimea medie a unui ou este de 19x14 mm. Femela clocește singura ouăle timp de 12-14 zile, iar ambii părinți hrănesc puii care vor părăsi cuibul la 12-20 de zile după eclozare. Perechile pot avea doua, uneori trei, rânduri de pui pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia poate fi amenințată de pierderea locurilor de cuibărit, din cauza reparației clădirilor în localități, acolo unde cuibărește. Suplimentar, este amenințată de utilizarea pe scară a insecticidelor în agricultura intensivă, care au ca efect diminuarea sursei de hrană.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Phoenicurus phoenicurus (codros de pădure)



Descriere: Cel mai adesea este întâlnit în păduri, dar și în parcuri și grădini din zonele urbane, cuibărind în scorburi. Cam de aceeași mărime ca un macaleandru, dar mult mai slab. Lungimea corpului este de 13-15 cm, anvergura de 22-27 cm, masa corporală de 11-23 g. Masculii au ca semn distinctiv pieptul, țărta și coada de culoare portocalie, părțile superioare sunt gri, negru pe față, gât și aripi. Femela este mai puțin colorată, spate maroniu și gri, galben pal pe abdomen. Se hrănesc predominant cu nevertebrate și larvele acestora, dar și cu fructele arbuștilor și cu semințe. În salbaticie, trăiesc doi ani.

Localizare și comportament: Vizitator de vară al întregii Europe. Iernează în Africa, la sud de Sahara, dar la nord de Ecuator. Încep migrația de toamnă pe finalul lunii august și revin la locurile de cuibarit în aprilie-mai. Ating maturitatea sexuală la vârsta de un an. Masculul ajunge primul la locul de cuibarire și își delimitează un teritoriu. Apoi, încearcă să își atragă o femelă folosind cântece și etalări ale penajului, sta ghemuit pe o creangă cu coada rasfirată și aripile deschise. Specie monogamă. Femela construiește un cuib în formă de cupă, folosind iarba și altă vegetație.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare: 6,8-16 milioane de perechi. Specia a cunoscut un declin puternic în perioada 1970-1990, dar s-a stabilizat în perioada 1990-2000.

Reproducere: Cinci-sapte ouă sunt depuse în perioada aprilie-mai și sunt clocite doar de femelă pentru 12-14 zile. Mărimea medie a unui ou este de 19x14 mm. Ambii părinți hrănesc puii, până când părăsesc cuibul, la 12-15 zile de la eclozare. Cei tineri sunt dependenți de părinți pentru încă două sau trei săptămâni. Perechile scot câte două rânduri de pui pe an în partea de sud a arealului ocupat de specie.

Amenințări și conservare: Declinul a fost atribuit schimbărilor din managementul pădurilor. Defrișarea a lăsat specia fără locuri de cuibarit. Acolo unde nu au locuri de cuibarit, pasările folosesc și cuiburi artificiale.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Phylloscopus collybita (codroș de grădină)



Descriere: Cel mai adesea este întâlnit în parcuri și grădini din zonele urbane, cuibărind în scorburi. Cam de aceeași mărime ca un macaleandru, dar mult mai slab. Lungimea corpului este de 13-15 cm, anvergura de 22-27 cm, masa corporală de 11-23 g. Masculii au ca semn distinctiv pieptul, târta și coada de culoare portocalie, părțile superioare sunt gri, negru pe față, gât și aripi. Femela este mai puțin colorată, spate maroniu și gri, galben pal pe abdomen. Se hrănesc predominant cu nevertebrate și larvele acestora, dar și cu fructele arbuștilor și cu semințe. În salbaticie, trăiesc doi ani.

Localizare și comportament: Vizitator de vară al întregii Europe. Iernează în Africa, la sud de Sahara, dar la nord de Ecuator. Încep migrația de toamnă pe finalul lunii august și revin la locurile de cuibarit în aprilie-mai. Ating maturitatea sexuală la vârsta de un an. Masculul ajunge primul la locul de cuibarire și își delimitează un teritoriu. Apoi, încearcă să își atragă o femelă folosind cântece și etalări ale penajului, sta ghemuit pe o creangă cu coada rasfîrțată și aripile deschise. Specie monogamă. Femela construiește un cuib în formă de cupă, folosind iarba și altă vegetație.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare: 6,8-16 milioane de perechi. Specia a cunoscut un declin puternic în perioada 1970-1990, dar s-a stabilizat în perioada 1990-2000.

Reproducere: Cinci-sapte ouă sunt depuse în perioada aprilie-mai și sunt clocite doar de femela pentru 12-14 zile. Mărimea medie a unui ou este de 19x14 mm. Ambii părinți hrănesc puii, până când părăsesc cuibul, la 12-15 zile de la eclozare. Cei tineri sunt dependenți de părinți pentru încă două sau trei săptămâni. Perechile scot câte două rânduri de pui pe an în partea de sud a arealului ocupat de specie.

Amenințări și conservare: Declinul a fost atribuit schimbărilor din managementul pădurilor. Defrișarea a lăsat specia fără locuri de cuibarit. Acolo unde nu au locuri de cuibarit, pasările folosesc și cuiburi artificiale.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Phylloscopus trochilus (pitulice fluierătoare)



Descriere: Este o pasăre mică, migratoare, predominant insectivoră, din familia filoscopide. Se aseamănă cu pitulicea mică, cu care poate fi confundată. Are o lungime de 11-12,5 cm și o greutate de 6,3-14,6 g. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani și 8 luni. Subspecia *P. t. yakutensis* realizează una dintre cele mai lungi migrații de peste 13.000 de kilometri în 93-118 zile spre sud-estul Africii, luând în considerare talia păsării, care este foarte mică. Sexele sunt asemănătoare și nu se pot diferenția după penaj. Subspecia nominată în penajul nupțial proaspăt are sprânceana lungă și îngustă, gălbuie sau galben-albicioasă, mai albă în spatele ochiului, dunga de peste ochi de aceeași lungime este îngustă, brun-măslinie; obrazul și regiunea auriculară brun-închise, cu o nuanță gălbuie. Părțile superioare sunt verzi-măslinii sau brun-măsliniu-verzui cu o nuanță cenușie. Rectricele cozii, remigele aripilor și tectricele supraalare au marginile laterale brun-măslinii, cu o nuanță verzuie. Gâtulejul și pieptul sunt albicioase, striate cu galben-lămâi, bărbia este de obicei mai albă; abdomenul este albicios, uneori cu câteva striatii galbene; flancurile albicioase, cu o nuanță ocru-deschisă; tectricele subcodale alb-gălbui. Ciocul de culoare închisă brun-cornie, cu baza mandibulei inferioare de culoare variabilă - gălbuie până la portocalie. Picioarele brun-deschise sau roz-brunii, excepțional mai întunecate sau mai cenușii. Cântecul este foarte deosebit, un fluierat fin, plăcut, "sisisi-vui-vui-vui-se-se svi-svi-svi-saie saie sesese-sesiivui", cu note ce cresc ca tonalitate spre mijlocul frazei, pentru a coborî spre sfârșitul acesteia. Cântecul durează în medie circa 3 secunde și este reluat aproape la fiecare 12 secunde.

Habitat: Cuibărește în pădurile de foioase și mixte în care obișnuit predomină mesteacănul, dar și în desișurile de mesteacăn și salcia și tufărișurile din tundra arctică; de asemenea, în landele din zonele temperate, în zonele umede cu ariniș și sălciș, în grădini mari neîngrijite, livezi, garduri vii, în taluzurile căilor ferate și în pășuni cu tufe de graminee. În zonele montane, cuibărește pe pantele acoperite cu tufărișuri până la 1000 m. În România și Republica Moldova este oaspete de vară și cuibărește în pădurile cu copaci rari, în tufărișurile de-a lungul văilor, pe lângă pâraiele și drumurile de pădure, lizierele bogate în subarboret. În România populația cuibăritoare este estimată la 5.000-50.000 de perechi, iar în Republica Moldova 1-10 de perechi cuibăritoare. Sunt recunoscute trei subspecii: *Phylloscopus trochilus trochilus* (subspecia nominată), *Phylloscopus trochilus acredula* și *Phylloscopus trochilus yakutensis*. În România cuibărește subspecia *P. t. trochilus*, iar în pasaj este întâlnită *P. t. acredula* și *P. t. yakutensis*; în Republica Moldova cuibărește subspecia *P. t. acredula*.

Hrănire: Se hrănește mai ales cu insecte și cu ouăle și larvele lor, dar și cu păianjeni și melci; toamna consumă și fructe și semințe de mur și de zmeur, fructe de soc și coacăz. Prinde insectele în principal prin frunziș, mai ales în coroanele copacilor, dar și în etajele inferioare ale copacilor, în tufișuri și în vegetație joasă. Este o pasăre de vară comună și larg răspândită în Eurasia, din Insulele Britanice și nordul Scandinaviei spre est prin Rusia până în estul Siberiei, iar la sud până

în sudul Franței, nordul Italiei, nordul fostei Iugoslavii, nordul României, Republica Moldova, nordul Ucrainei. Ierneză în Africa subsahariană.

Reproducere: Masculii sunt adesea poligami, un mascul putând forma pereche cu 2-3 femele. Teritoriul ocupat este apărat de mascul cu agresivitate, iar încăierările sunt frecvente. Cuibul este construit de femelă și are forma unui manșon sferic cu o intrare laterală, fiind instalat în ierburi înalte din pădurile rare sau pe liziera pădurilor unde crengile arborilor sunt mult lăsate spre suprafața solului, în zone cu multe tufe și plante perene înalte, mai rar într-un copac până la 4,8 m de la pământ. Femela îl construiește din ierburi uscate, bețișoare, rădăcini, resturi vegetale, mușchi. Interiorul îl căptușește cu fire de iarbă fină, rădăcinuțe, păr de animale și pene. Ponta este depusă în aprilie-iulie și constă din 4-8 ouă. De obicei depune o singură pontă, dar a doua pontă nu este rară. Incubația este asigurată numai de către femelă și durează 12-14 zile. Puii din cuib sunt hrăniți mai ales de femelă, masculul o poate ajuta. Puii părăsesc cuibul după 11-15 de zile de la eclozare și devin independenți după 12-16 zile de la părăsirea cuibului.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Prunella modularis (brumăriță de pădure)



Descriere: Traiește în zone cu arboret dens, în păduri, liziere, parcuri și grădini. Pasare de mărimea unui macaleandru. Lungimea corpului este de 13-14,5 cm, anvergura 19-21 cm, masa corporală medie 21 g. Capul și pieptul sunt gri-albastrui, striatii maronii pe spate și în lateral, picioare rozalii. Masculul seamănă perfect cu femela. Se hrănește cu nevertebrate, semințe și fructe de arbuști. Longevitatea medie în libertate este de doi ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în aproape toată Europa. Populațiile din sudul și din vestul continentului tind să fie sedentare, dar cele din nord și din est migrează în bazinul mediteranean și Peninsula Iberică și Orientul Apropiat. Parasesc locurile de cuibarit în lunile septembrie-noiembrie și revin în perioada aprilie-martie. Își caută hrana pe sol, ascunse în vegetație. Devin activi sexual la vârsta de un an. În ritualul nuptial, masculii au batai de aripi tipice, pentru a cuceri femela. Femela se reproduce cu mai mulți masculi, iar ei toți ajută la creșterea puilor, aduc hrana și o stochează. Cuibul în formă de cupă este ascuns într-un tufis.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare, între 12 și 26 de milioane de perechi. În ciuda declinelor din câteva țări europene, în perioada 1990-2000, celelalte populații au rămas stabile.

Reproducere: Femela depune patru-sapte ouă, cu mărimea medie de 19x15mm, pe care le clocește timp de 12-13 zile. Pleacă ocazional de la cuib pentru a se hrăni. Cei doi părinți hrănesc puii împreună, până când aceștia parasesc cuibul, la 12-14 zile de la eclozare. Într-un sezon de împerechere, un cuplu poate scoate două sau trei rânduri de ouă.

Amenințări și conservare: Declinul a fost pus pe seama distrugerii habitatului, în urma dezvoltării orașelor și a schimbărilor din managementul pădurilor. Specia este un client frecvent al hrănitorilor, iar grădinaritul responsabil le asigură hrana și locuri de cuibarit.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Pyrrhula pyrrhula (mugurar)



Descriere: Poate fi intalnit si in padurile de foioase si in cele de conifere, livezi, parcuri, gradini. Are nevoie de zone cu tufisuri si arboret. Are capul mare, lungimea corpului de 16-18 cm, anvergura de 26-28 cm, masa corporala medie de 21 g. Masculii au fata neagra, ca si crestetul, aripi negre si gri, cu o bara alba, partile inferioare sunt rozalii spre rosu, tartita alba si coada neagra. Ochii si ciocul scurt si conic sunt negre. Femela are partile inferioare de culoare rozaliu-maronie. Se hraneste cu seminte, fructe si muguri de arbori, fructe de arbusti si insecte. Traiesc in medie, doi ani, daca se afla in libertate.

Localizare și comportament: Cuibareste aproape peste tot in Europa. Pasarile care cuibaresc in nord migreaza spre sud pentru a ierna, dar nu isi parasesc arealul. Migratia de toamna are loc in perioada octombrie – noiembrie si cea de primavara in lunile februarie-aprilie. Se hraneste in timpul zilei in coronamentul arborilor, uneori in stoluri mici. Atinge maturitatea sexuala la varsta de un an. Perechile sunt monogame si raman impreuna pe viata, deseori. In timpul ritualului nuptial, masculul isi etaleaza pieptul rosu si tartita alba, merge lateral spre femela pana cand isi ating ciocurile, apoi regurgiteaza mancare in ciocul femelei. Cuibaresc in perechi solitare, in tufisuri sau copaci, la doi-trei metri deasupra solului. Femela construiește cuibul, din ramurele, muschi, licheni si radacini.

Populație: Populatia cuibaritoare in Europa este foarte mare, cuprinsa intr 7,3 si 14 milioane de perechi. Specia a suferit un declin in anumite tari in perioada 1990-2000, dar populatia cheie a ramas stabila.

Reproducere: Ouale sunt depuse in luna mai. Intre trei si sase oua, cu dimensiuni de 19x15 mm, sunt clocite de femela timp de 12-14 zile, in timp ce masculul o hraneste si ocazional ajuta la clocit. Ambii parinti vor hrani puii pana cand acestia parasesc cuibul, la 14-6 zile de la iesirea din ou. Scot doua-trei randuri de oua pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Declinul a fost pus pe seama intensificarii agriculturii, ceea ce a dus la disparitia tufisurilor, la folosirea ierbicidelor, la pierderea surselor de hrana pe timp de iarna.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Regulus ignicapillus (aușel sprâncenat)



Descriere: Poate fi întâlnit într-o varietate de habitate de pădure, de la conifere la amestec, cu precădere în pădurile de molid și brad. Seamana foarte bine cu aușelul cu cap galben, dar este mai solid, cu lungimea corpului între 9 și 10 cm, anvergura de 13-15 cm, masa corporală medie de 4-7 g. Partile superioare sunt de culoare verde-oliv cu pete galbene pe umeri și două dungi albe pe aripi, în timp ce partile inferioare sunt de culori palide. Crestetul este galben, cu o dungă neagră și centru portocaliu la masculi. Masculul are și o sprânceană albă distinctivă, cu o dungă neagră lângă ea. Se hrănește cu nevertebrate mici. Longevitatea în libertate este de doi ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în vestul, centrul și sudul Europei. Păsările din partea de sud a continentului nu migrează, iar cele din centru migrează spre sud-vest în zona Mediteranei, pentru a ierna. Migrația de toamnă are loc în perioada septembrie-noiembrie, iar păsările revin cel mai devreme în luna februarie. Se hrănesc ziua, prădând din zbor insectele de pe frunzele arborilor, sau chiar din plasele de păianjen. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Masculul cântă pentru a-și apăra teritoriul de împerechere, iar în ritualul nuptial își ridică penele de pe creștet. Perechile sunt monogame și construiesc un cuib din licheni și mușchi, ținute împreună de panza de păianjen, suspendat de o ramură. Cuibul are forma de cupă și o intrare mică în partea de sus.

Populație: Populația cuibaritoare din Europa este foarte mare, între 3,3 și 6,7 milioane de perechi și a ramas stabilă. România găzduiește una din populațiile cheie.

Reproducere: Cuibaritul începe în lunile aprilie-mai. Femela clocește 7-12 ouă cu mărimea de 14x10 mm, timp de 14-17 zile, timp în care masculul îi aduce hrană. Puii sunt hrăniți de amândoi părinții, până când părăsesc cuibul, 22-24 de zile de la eclozare. Hranirea puilor continuă încă două săptămâni de la părăsirea cuibului. Perechile scot două rânduri de pui pe an.

Amenințări și măsuri de conservare: Ca și aușelul cu cap galben, principala amenințare pentru această specie este vulnerabilitatea naturală la iernile geroase, dar populația își revine repede, de obicei. Declinuri pot avea loc în numărul de aușei și datorită pierderii habitatelor din pădurile de conifere, iar creșterea populației va fi condiționată de prezența pădurilor.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Regulus regulus (aușel cu cap galben)



Descriere: Cuibărește în păduri de conifere și foioase, în special în zonele unde găsește pini, dar în timpul iernii ajunge și în parcuri și grădini. Este cea mai mică pasare din România și din Europa, lungime a corpului de 9-10 cm, anvergura de 16-18 cm, masa corporală de 4,5-7 g. Partile superioare sunt de culoare oliv-verzui, cu abdomenul galben pal. Masculul are o coroană de culoare galben-portocaliu intens, marginită cu dungi negre, în timp ce coroana femelei este portocalie cu negru. Aripile sunt închise la culoare, cu două dungi albe, ochii negri înconjuțați de un cerc albicios, iar ciocul subțire și ascuțit este negru. Se hrănește cu insecte mici, păianjeni și iarna chiar și cu semințe. În libertate, trăiește până la doi ani.

Localizare și comportament: Poate fi întâlnit în aproape toată Europa. Doar populațiile din nordul extrem și est migrează în sud în iernile foarte geroase. Parasesc locurile de cuibărit în septembrie-octombrie și se întorc în următorul an în lunile martie-mai. Specie diurnă, se hrănește din frunzișul copacilor, iar uneori, în timpul iernii, chiar și de pe sol. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Masculii își apără teritoriul cântând, încearcă să îndepărteze și alte specii și alți masculi din propria specie. Pentru a atrage femelele, își apleacă ușor capul, pentru a li se vedea coroana galbenă de pe creștet. Copacii înalți pot include chiar și mai multe teritorii pentru aușelul cu cap galben, unul deasupra altuia. Perechile formate sunt monogame și ambii parteneri construiesc un cuib în formă de cupă, din mușchi, pânze de păianjen și crengute mici, suspendat pe o creangă solidă.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este extrem de mare: 19-35 de milioane de perechi. În ciuda declinului din unele țări, în anii 1990-2000, populațiile cheie din celelalte state au rămas stabile.

Reproducere: Cuibăritul începe în lunile aprilie-mai. Femelele clocește între 7 și 12 ouă cu mărimea de 14x10 mm în size, timp de 15-17 zile. Cei doi părinți hrănesc puii, care parasesc cuibul la 17-22 de zile de la eclozare. Masculul îi va hrăni pe aceștia în timp ce femelele va clocește al doilea rând de ouă al sezonului. Scot două rânduri de pui pe an.

Amenințări și măsuri de conservare: Singura amenințare reală pentru această specie este una naturală. Sunt extrem de afectați de frig, iar în timpul iernilor extreme numărul de pasări scade abrupt. Oricum, își revin repede.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Saxicola rubetra (mărăcinar mare)



Descriere: Poate fi întâlnit în zone deschise, cu puncte de unde să poată vedea întinderea, așa cum sunt vegetația joasă sau gardurile. Traiește pe pajisti, miristi și plantații tinere de conifere. Putin mai mic decât un macaleandru, mărimea corpului de 12-14 cm, anvergura de 21-24 cm, masa corporală medie de 17 g. Masculii au părțile superioare maronii patate și un piept ocru maroniu, cu o dungă albă proeminentă deasupra ochiului. Femelele sunt de culoare mai puțin deschisă. Se hrănesc cu insecte și rame, dar ocazional și cu fructe și semințe. În libertate, longevitatea este de doi ani.

Localizare și comportament: Vizitator de vară în toată Europa. Iernează în Sahara sub-africană, dar și în Africa de nord-vest. Primele păsări sosesc în Africa în luna septembrie și se întorc în Europa în lunile februarie-martie. Specie diurnă, deseori văzută pe puncte înalte de observație precum tufisuri, în căutarea prazii. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Masculii sunt primii care revin la locurile de cuibarit și deseori revin la exact același loc. Perechile sunt monogame, iar legătura dintre parteneri poate dura toată viața, dar masculii care ajung devreme la locurile de cuibarit pot avea și două sau trei partenere, dar numai după ce prima parteneră a început clocitul. Cuibul este în formă de cupă și e construit într-o depresiune mică de pe sol, de obicei ascuns în iarba deasă.

Populație: Populația cuibaritoare din Europa este foarte mare: 5,4-10 milioane de perechi. Specia a cunoscut declinuri în 1990-2000, dar populațiile cheie, inclusiv cea din România, au ramas stabile. Populații mai mari decât cea din România se mai găsesc doar în Rusia.

Reproducere: Depun trei-sapte ouă cu mărimea de 19x14 mm, iar femela le clocește singură pentru 12-14 zile. Ambii părinți hrănesc puii până când aceștia părăsesc cuibul, la 12-13 zile de la eclozare. Juvenilii vor mai fi hrăniți de părinți încă două săptămâni de la plecarea din cuib. Fiecare cuplu scoate un rând sau două de pui pe an.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia depinde de câmpurile cultivate cu intensitate mică, unde cositul se face o dată sau de două ori pe an. Declinul a fost cauzat de intensificarea exploatarea câmpurilor în agricultură. Pentru ca specia să aibă un habitat propice este nevoie de o singură cosire a câmpului, cât mai târziu.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Saxicola torquata (mărăcinar negru)



Descriere: Poate fi găsit în zone uscate, cu vegetație mică și rară, ziduri sau garduri pe care le folosește ca punct de observație. Populează câmpiile și zonele cu tufisuri și vegetație mică. Aproape de aceeași mărime ca și un macaleandru, lungimea corpului de 11,5-13 cm, anvergura de 21-23 cm, masa corporală medie de 15 g. În penaj nupțial, masculul are cap negru cu jumătate de guler alb pe gat, spatele este negru pestriț, abdomenul alb. Femela este maronie cu puțin portocaliu pe piept. Se hrănesc în principal cu nevertebrate, dar și cu vertebrate mici, semințe și fructe. În libertate longevitatea este de până la patru ani.

Localizare și comportament: Cuibărește aproape peste tot în Europa. Păsările din zonele friguroase migrează iarna în țările din jurul Mării Mediterane, în Africa de nord și în Orientul Mijlociu. Primele păsări ajung pe teritoriile de iernat în septembrie și revin la finele lunii februarie. Specie diurnă, vânează nevertebrate din puncte înalte deasupra solului. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. În sezon nupțial, masculul cântă pentru a-și delimita teritoriul. În principal, sunt perechi monogame, deși există și cazuri de poligamie. Masculii atrag femela cu cântece și cu zboruri, își expun țârta și petecele albe de pe aripi. Cuibul are forma de cupă și este construit din iarba și frunze, fie aproape, fie pe sol.

Populație: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare: 2-4,6 milioane de perechi. Populațiile au cunoscut un regres în perioada 1970-1990, dar în următorii 10 ani și-au revenit.

Reproducere: În funcție de areal, cuibaritul are loc în perioada martie-iunie. Femela clocește singură cele trei-sase ouă, timp de 13-14 zile. Ouăle au mărimea de 19x14 mm. Ambii părinți hrănesc puii până când părăsesc cuibul și încă 14-15 zile după. Într-un sezon, o pereche scoate între două și patru rânduri de pui.

Amenințări și măsuri de conservare: Declinul a fost pus pe seama pierderii habitatului, deoarece tot mai multe câmpuri sunt cultivate intensiv. Pastrarea habitatului cu vegetație răzleată este o măsură ideală de conservare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Serinus serinus (cănăraș)



DescriereCănărașul adult are părțile superioare cu dungi terne, gălbui-verzi și galben-strălucitor sau verzui-galbene, pe fund. Penele de deasupra cozii și coada sunt maro, iar pe rectrice (perechile de pene de pe coadă care dirijează zborul) se văd margini fine gălbui. Partea de deasupra aripilor are extremitățile terne pe mediană, și intense pe suprafața lor, formând două borduri dungate. Aripile zburătoare sunt maro-închis cu margini ușor palide. Părțile de dedesubt, bărbia și pieptul sunt galben-strălucitor. Burta și penajul de sub coadă sunt albe. Partea dinspre piept și lateralele sunt dungate cu negru. Partile din față, a capului și a calotei, sunt galben-strălucitor, extins pe lângă urechi până spre gât. Obrajii, penajul urechilor și creștătura mustății sunt gri-olive. Acolo se află o pată mică suboculară galbenă. Ciocul scurt este maro, ochii sunt maro-închis, picioarele și ghearele sunt roz-maronii. Femela seamănă cu masculul, dar penajul ei este mai mat, cu dungi mai pronunțate și mai extinse.

Localizare și comportament: Cănașul, care mai este numit și **inariță-galbenă, inariță-verde**, cuibărește în Europa. Își face cuibul în tufișuri sau copaci, dar se hrănește cel mai adesea cu semințele de pe sol, dar și cu părți de plante, muguri, semințe și flori, precum și cu insecte, larve de molii, păianjeni. Spre deosebire de alte păsări, își hrănește puii cu semințe. Își procură hrana de la sol printre tufișuri și arbori mici, mergând sau făcând țopăituri mici. Își folosește ghearele pentru a ține plantele, în timp ce le extrage semințele cu ciocul. Smulge petalele arbuștilor înfloriți pentru a putea ajunge la nectarul din capitul. Își caută hrana singur ori în perechi și în grupuri mici sau chiar în stoluri mari (cu excepția perioadei de cuibărit), ocupând pâlcuri de arbori de unde fac naveta pe sol, după hrană, pe fundalul unui cor polifonic de ciripituri.

Populație: Preferă regiunile de deal și de munte, putând fi observat în păduri, luminișuri, zone deschise cultivate, liziere înalte, livezi, plantații, parcuri urbane și grădini, de la nivelul mării până la altitudini de 2000-2500 de metri.

Reproducere: La începutul perioadei de împerechere, bărbătușul îndeplinește ritualul de curtat. Poate fi văzut într-o poziție verticală / dreaptă cu aripile lăsate și fremătânde, cu coada ridicată și capul sus. El cântă puternic, aproape de femelă, întorcându-și capul dintr-o parte în alta. Penele de pe gât sunt zburlite, iar corpul îi tremură ușor.

Sezonul de reproducere ține din februarie până la începutul lui august. Perechile au o singură generație de pui, deși în Europa Centrală pot avea și două. Sunt păsări monogame. Femela construiește cuibul, care este o platformă mică, compactă, făcută din rămurele mici, tulpinițe și puf, bucățele de scoarță, rădăcini, iarbă, mușchi, pene și păr de animale, asistată de mascul. Cuibul se află la înălțimea de 3-6 m deasupra pământului, pe ramurile periferice sau opuse trunchiului, în arbori sau tufișuri. Femela depune 3-4 ouă, ce sunt clocite 12-13 zile doar de ea. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, dar în prima zi masculul regurgitează hrana femelei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Streptopelia turtur (turturică)



Descriere:Specia cuibărește în pădurile de foioase deschise din zonele agricole. Evită zonele montane și preferă habitatele însorite și uscate. Uneori poate fi întâlnită și în fânețe, parcuri sau grădini. Este un porumbel de talie mică, puțin mai mare decât o mierlă, cu lungimea corpului de 26-28 cm, anvergura aripilor de 45-50 cm și greutatea corpului de 140 g. Partea superioară se distinge prin culoarea cărămizie și neagră pestriță și poate fi recunoscută prin pata dungată cu negru și alb pe lateralele gâtului. Ciocul este negru și picioarele și chenarul ochilor sunt roșii. Sexele sunt asemănătoare. Se hrănesc la nivelul solului cu semințe și ocazional cu insecte. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament: Specia este un vizitator larg răspândit în toată Europa. Populația cuibăritoare europeană ierneză în Africa subsahariană, părăsind teritoriile de cuibărit spre sfârșitul lunii iulie-început de septembrie, revenind apoi în lunile martie-aprilie. Atinge vârsta de reproducere la un an. Zborul nupțial al masculului se desfășoară la înălțime, circular și acompaniat de lovirea aripilor în coborâre. De asemenea produce un strigăt torcăit. Își construiește cuibul de rămurele într-un copac sau gard viu. Uneori folosește cuiburi abandonate al altor păsări.

Populație: Populația cuibăritoare europeană numără 3.500.000-7.200.000 de perechi. În ciuda unei creșteri a populației în Europa Centrală în anii 1990-2000, specia a suferit un declin în multe regiuni începând cu anul 1970.

Reproducere: 1-2 ouă sunt depuse spre sfârșitul lunii aprilie. Dimensiunea medie a oului este de 30x22 mm. Ambii părinți clocesc ouăle pentru 13-15 zile și se îngrijesc de pui pentru încă 18-22 de zile de la eclozarea puilor. Pot avea 2-3 generații pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Motivele pentru declinul speciei se presupun a fi o combinație între practicile agricole și vânătoarea. Utilizarea crescută a pesticidelor și a ierbicidelor au redus disponibilitatea hranei atât pentru adulți cât și pentru pui, iar distrugerea benzilor arbustive dintre parcelele agricole sau pajiști au dus la îndepărtarea locurilor specifice de cuibărit. Specia este vânată în număr mare în multe țări în timpul migrației, precum și în teritoriile de iernare. Măsurile de conservare trebuie să se îndreptate către măsurile agro-mediu care aduc beneficii speciei prin asigurarea hranei și a teritoriilor de cuibărit, precum și o legislație strictă legată de vânătoare.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sturnus vulgaris (graur)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o culoare negricioasă relativ uniformă, cu reflexii metalice verzui-violet, dar cu diferite caracteristici în funcție de vârstă, sex și perioada anului. Are coada scurtă, picioarele maroniu-rozaliu și ciocul relativ lung și ascuțit. Ciocul este gri-negricios la juvenili și la adulții în penaj de iarnă. Specia prezintă dimorfism sexual. Sexele se aseamănă în penaj de iarnă, având penele de corp cu vârful deschis la culoare, dând aspectul general pestriț al păsărilor

Localizare și comportament

Distribuție: În România, specia este prezentă peste tot cu excepția zonelor montane.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Populația din Transilvania și nordul Moldovei este în general migratoare, dar în Oltenia, Muntenia, Dobrogea și sudul Moldovei, foarte mulți indivizi rămân peste iarnă (în special în iernile mai blânde). În afara sezonului de cuibărit, pot apărea în aceste regiuni și indivizi din populații mai nordice.

Habitat: Specia cuibărește în habitate deschise unde sunt prezente locuri propice de cuibărire, reprezentate de arbori scorburoși și construcții antropice în care se găsesc cavități, cu acces la locuri de hrănire de tipul zonelor agricole sau alte zone cu vegetație scundă, inclusiv parcuri și grădini. În afara perioadei de cuibărire este prezent într-o varietate mare de habitate, dar mai ales în habitatele agricole.

Populație: Tendința în România este deocamdată fluctuantă.

Reproducere: Cuibărește începând cu luna aprilie, până în luna iunie. Depune 1-2 ponte pe an, formate din 4 - 6 ouă, incubate preponderent de femelă, pentru o perioadă de 11 - 14 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți pentru o perioadă de 21 de zile, și încă 5 zile după ce au părăsit cuibul. Locul de amplasare a cuibului este reprezentat de cavități localizate în arbori, stânci și în construcții antropice, specia ocupând cu succes și cuiburile artificiale. Cuibul este construit din crenguțe, fire de iarbă, pene, păr și lână, masculul împodobind deseori cuibul cu flori sau frunze proaspete. Este o specie în general monogamă, dar prezintă și poliginie, un mascul putând avea până la cinci parteneri. În general cuibărește solitar, dar cuibărește și sub formă de colonii, acolo unde habitatele permit acest lucru, depunerea pontelor desfășurându-se sincron în cadrul coloniilor.

Amenințări și măsuri de conservare

Principalele amenințări ale speciei sunt legate de intensificarea agriculturii și schimbarea utilizării terenurilor în zonele rurale: reducerea cantităților de hrană disponibile rezultată în urma utilizării pesticidelor, practica monoculturilor, creșterea culturilor semănate toamna și scăderea suprafețelor unde se practică pășunatul extensiv cu bovine.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru)



Descriere: 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.

Localizare și comportament

Distribuție: În România este prezentă pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (fără pădurile compacte de rășinoase).

Fenologie: 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.

Habitat: 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.

Hrană: 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).

Populație: 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 fiind considerată fluctuantă.

Reproducere: 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.

Amenințări și măsuri de conservare: 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.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Sylvia communis (silvie de câmp)



Descriere: Specia trăiește în zone cu tufișuri joase și arbuști pentru cuibărit, evitând pădurile foarte dense cu copaci înalți, preferând pădurile cu frunze căzătoare în loc de cele de conifere. Are aproximativ aceeași mărime cu pițigoii mare, lungimea corpului fiind de 13-15 cm, anvergura aripilor de 18-23 cm și greutatea corpului de 16 g. Ambele sexe au partea superioară de culoare maronie, pieptul bej și abdomenul alb, ochii fiind înconjurați de un inel alb. Masculul are un cap gri cu gât alb, iar capul femelei este maron și gâtul opac. Coada este lungă cu marginile albe. Se hrănește cu insecte în timpul sezonului de cuibărit și fructe de pădure în timpul sezonului de toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament: Este un oaspete de vară pe tot cuprinsul Europei. Păsările ierneză în Africa subsahariană, începând migrația din teritoriile de cuibărit spre sfârșitul lunii iulie, părăsind apoi teritoriile de iernat în luna martie a anului următor. Este o specie diurnă, adesea fiind observată cântând din locuri înalte, altfel ascunzându-se în vegetația joasă. Reproducerea începe la vârsta de un an. Este o specie sociabilă și monogamă, masculii stabilind teritorii de cuibărit în care construiesc cuiburi în formă de cupă din iarbă și rădăcini, localizate în tufișuri dense și arbuști. Masculii efectuează zboruri de curtare viguroase cu cântec pentru atragerea femelelor. Femela alege ulterior cuibul final și îl căpтуșește cu păr și lână.

Populație: Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 14.000.000-25.000.000 perechi. Populația a crescut în multe din regiunile de distribuție în perioada 1990-2000.

Reproducere: Cuibărește în lunile aprilie-iulie în funcție de distribuție. 3-6 ouă de 18x14 mm în dimensiune sunt clocite de ambele sexe pentru 11-12 zile, cu toate că numai femela clocește ouăle pe timpul nopții. Ambii părinți hrănesc puii până când aceștia dezvoltă penaj la 10-12 zile de la eclozare. Perechea crește 1-2 generații pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: În teritoriile lor de cuibărit din Europa, silvia comună beneficiază de conservarea habitatelor arbustive și gardurile de vegetație pentru cuibărit – gardurile de vegetație care separă parcelele agricole dispar ca rezultat al schimbărilor din practicile agricole. În teritoriile de iernare din Africa, specia are de suferit datorită deșertificării habitatului specific, amenințare atribuită în parte suprapășunatului.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Turdus merula (mierlă)



Descriere: Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o înfățișare caracteristică, penajul fiind relativ uniform și închis la culoare. Specia prezintă dimorfism sexual, masculul având penajul complet negru, cu inelul orbital și ciocul de culoare galben-portocalie, pe când femela are penajul de culoare maroniu închis, pieptul pestriț și ciocul maroniu cu baza gălbuie. Lungimea corpului este de 23,5 – 29 de cm, iar greutatea este de 60 – 149 de g.

Localizare și comportament: 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.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare (în special în jumătatea nordică a țării și zonele montane) sau majoritar sedentară (în zonele joase). În perioada de pasaj și iarnă există un influx de indivizi din populațiile nordice, respectiv în iernile severe mai mulți indivizi se deplasează înspre zone sudice.

Habitat: Specia cuibărește într-un număr mare de habitate, fiind prezentă în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, livezi, aliniamente de tufișuri, grădini și parcuri.

Hrană: 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: porumb, 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.

Populație: Populația mondială a speciei este estimată la 10 000 000 - 500 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 54 800 000 - 87 100 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația estimată este de 2 150 000 – 4 300 000 de perechi. Tendința în România este necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere începe în luna martie și se încheie în luna septembrie. Femela depune până la 3 ponte pe an, constituite din 2-6 ouă, clocite pentru o perioadă de 10 – 19 zile. Puii părăsesc cuibul după 13 – 14 zile, fiind dependenți de părinți pentru o perioadă de încă 20 de zile. Cuibărește solitar, cuibul fiind amplasat de obicei în tufișuri sau în arbori, uneori în cavități mai mari ale arborilor sau clădirilor. Acesta este construit sub forma unei cupe mari din iarbă uscată și crenguțe, întărită pe interior cu noroi compactat și fire subțiri de iarbă.

Amenințări și conservare: Principalele amenințări asupra speciei sunt reprezentate de vânătoare și intensificarea agriculturii, împreună cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor care reduc resursele de hrană.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Turdus philomelos (sturz cântător)



Descriere: Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie, cu penajul maroniu-măsliniu relativ uniform pe partea dorsală, acoperitoarele penelor de zbor cu vârful mai deschis la culoare, iar ventral este de culoare albă cu nuanțe portocalii pe piept și laterale, având pete negricioase cu formă de vârf de săgeată pe piept, abdomen și lateralele corpului. Picioarele sunt de culoare rozalie. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 20 - 23 cm, iar greutatea este de 50 - 107 g.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia are o distribuție largă la nivelul Eurasiei. Ocupă aproape toată Europa, părți din Orientul Apropiat, jumătatea sudică a Rusiei până în vestul lacului Baikal, nordul Mongoliei și nordul Kazahstanului. Specia este rezidentă în vestul și sudul Europei, Turcia și Georgia. Ierneză în nordul Africii, sudul Europei și în Orientul Apropiat. În România, specia este prezentă pe tot teritoriul.

Fenologie: Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în luna martie și pleacă spre zonele de iernare în lunile august-septembrie. Există indivizi care sunt prezenți pe teritoriul țării și pe timpul iernii.

Habitat: Specia este prezentă în majoritatea tipurilor de habitate forestiere, păduri în regenerare, dar și habitatele antropice abundente în arbori cum sunt grădinile, parcurile și cimitirele.

Hrană: Este o specie omnivoră. Hrana de origine animală este formată din adulți și larve de insecte, dar și alte nevertebrate (melci, păianjeni etc.), rareori vertebrate mici (șopârle și micromamifere). Hrana de origine vegetală este formată în principal din semințe și fructe de porumb, soc, sorb, mure, fragi și altele.

Populație: Populația globală este stimată la 75 000 000 - 118 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 24 400 000 - 38 400 000 de perechi cuibăritoare, trendul populațional la nivel european fiind considerat crescător. Populația din România este estimată la 850 000 - 1 700 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.

Reproducere: Perioada de reproducere se desfășoară de la jumătatea lunii martie până în luna august. Depune anual 2-3 ponte, formate din 3 - 5 ouă care sunt clocite pentru o perioadă de 10 - 17 zile. Puii părăsesc cuibul după 11 - 17 zile și sunt dependenți de părinți pentru o perioadă de 1 - 3 săptămâni. Cuibul este o cupă construită din iarbă, mușchi și crenguțe, întărit pe interior cu noroi, și este plasat de obicei în tufe sau arbori.

Amenințări și măsuri de conservare: Principalele amenințări asupra speciei sunt reprezentate intensificarea agriculturii, împreună cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor care reduc resursele de hrană, mai ales hrana de natură animală necesară în timpul perioadei de reproducere. Vânătoarea este de asemenea o amenințare asupra speciei.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Turdus pilaris (cocoșar)



Descriere: Specia se întâlnește în păduri și în habitate mai deschise cu garduri vii, adesea și în zone umede de pe cursurile râurilor. Este un sturz de talie mare cu capul și târțița de culoare caracteristică gri, spatele maroniu și o culoare roșiatică pală pe piept. Partea inferioară este pală și puternic pătată. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 22-27 cm, anvergura aripilor de 39-42 cm și greutatea corpului de 100 g. Se hrănește în principal cu nevertebrate, dar în sezonul de toamnă și iarnă se hrănește cu fructe de pădure. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în centrul și nordul Europei și ierneză în vestul, centrul și sudul Eurasiei până în Africa de nord. Păsările încep migrația spre sud în lunile septembrie-octombrie și părăsesc teritoriile de iernat începând cu luna februarie. Hrănirea se desfășoară pe timpul zilei la nivelul solului, precum și în copaci și garduri vii, adesea în stoluri mici. Reproducerea începe la vârsta de un an. La fel ca și alți membri ai familiei sturzilor și cocoșarii sunt monogami și teritoriali, ambele sexe apărâ ndu-și teritoriul. Ulterior unui dans nupțial efectuat de mascul în care acesta fugărește femela, un cuib îndesat este construit din rămurele, rădăcini și noroi, de obicei amplasat la încheietura unei crengi ă n copac. Cuibărește în colonii de aproximativ 10-20 de perechi.

Populație: Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 14.000.000-24.000.000 de perechi și s-a păstrat stabilă în ultimele decenii.

Reproducere: Ouăle sunt depuse în perioada aprilie-iunie în funcție de distribuție. 5-7 ouă de 29x21 mm în dimensiune sunt depuse și clocite de femelă pentru 10-13 zile. Ambii parteneri hrănesc puii până când aceștia dezvoltă penaj 12-15 zile mai târziu. Perechile pot crește adesea o a doua generație pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia beneficiază de măsurile agro-mediu care încurajează agricultura prietenoasă cu mediul natural, atât în teritoriile de cuibărit cât și în cele de iernat, asigurând astfel o provizie adecvată de hrană și habitat propice de cuibărit.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Turdus torquatus (mierlă gulerată)



Descriere: Specia se întâlnește în turbării deschise și zone muntoase cu stâncărie, arbuști și arbori de conifere. Ceva mai mică și mai subțire decât o mierlă are lungimea corpului de 24-27 cm, anvergura aripilor de 24-27 cm și greutatea medie a corpului de 110 g. Masculul are un penaj negru cu o bandă albă pe piept și dungi subțiri albe pe părțile inferioare. Aripile sunt mai pale decât restul corpului. Femela este maronie cu o bandă opacă pe piept. Ciocul este galben și picioarele sunt gri-marونی. Se hrănește cu nevertebrate, semințe, fructe de pădure și ocazional șopârle mici. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament: Specia are o distribuție dispersată în Europa. Majoritatea populațiilor ierneză în bazinul Mediteranean până în nordul Africii. Migrația de toamnă începe târziu în lunile august-septembrie și revin în teritoriile de cuibărit în lunile martie-aprilie ale anului următor. Se hrănește pe timp de zi la nivelul solului sau în copaci și arbuști. Reproducerea începe la vârsta de un an. Este o specie monogamă. În timpul formării perechilor atât masculul cât și femela își înfoiază penele, iar masculul își etalează banda albă de pe piept în timp ce cântă. Este o specie cuibăritoare solitară și foarte teritorială. Femela construiește cuibul în formă de cupă din crenguțe, iarbă, mușchi și frunze amestecate cu noroi pe sol în vegetație sau arbuști, sau într-o crevasă mică dintr-o stâncă.

Populație: Populația cuibăritoare europeană este mare de 310.000-670.000 de perechi. În ciuda declinului din perioada 1990-2000, multe din populațiile principale au rămas stabile în acest timp.

Reproducere: Cuibăritul începe în lunile aprilie-mai. 3-6 ouă de 30x22 mm în dimensiune sunt clocite pentru 12-14 zile, în mare parte de femelă. Ambii părinți se îngrijesc de pui până ce aceștia dezvoltă penaj la 14-16 zile de la eclozare, apoi pentru încă 12 zile sau mai mult. Perechea crește de obicei 2 generații pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare: Specia este vulnerabilă la pierderea habitatului ca rezultat al defrișărilor din zonele de iernat, precum și vânătoarea în timpul migrației. De asemenea schimbările climatice au un efect negativ asupra populației cuibăritoare a Marii Britanii.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Turdus viscivorus (sturz de vâsc)



Descriere: Specia se întâlnește în păduri deschise, terenuri agricole, parcuri și grădini. Este mai voluminos și mai pal decât sturzul cântător cu lungimea corpului de 27-28 cm, anvergura aripilor de 45-50 cm și greutatea corpului de 93-167 g. Partea superioară este gri-maronie și pieptul este pal cu pete negre subțiri. Ciocul este negru cu baza galbenă, iar picioarele sunt roz. Sexele sunt asemănătoare. Se hrănește cu insecte, viermi și melci pe parcursul anului, iar în perioada de iarnă cu fructe de pădure. Longevitatea în sălbăticie este de 3 ani.

Localizare și comportament: Cuibărește în tot cuprinsul Europei. Păsările din sudul și vestul Europei tind să fie sedentare, dar populațiile nordice și estice migrează spre sudul Europei în sezonul de toamnă. Migrația începe din august, păsările revenind în teritoriile de cuibărit încă din februarie. Este o specie diurnă care se hrănește atât la nivelul solului cât și în copaci și tufișuri. Adesea este observat cântând din vârful unui copac. Reproducerea începe la vârsta de un an. Masculii cântă pentru a atrage o parteneră în timp ce își răsfiră aripile și coada într-un dans nupțial. Perechile monogame apără un teritoriu de cuibărit cu suprafața mică. Femela construiește un cuib din iarbă, rădăcini și frunze, adesea la încheietura unei crengi din copac.

Populație: Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 3.000.000-7.400.000 de perechi. Specia a suferit un declin în unele zone de distribuție dar acest aspect a fost compensat prin creșterea populației în alte zone.

Reproducere: Cuibăritul începe în luna februarie în unele zone de distribuție, cu toate că unele populații cuibăresc începând cu lunile aprilie-iunie. 3-4 ouă de 30x22 mm în dimensiune sunt clocite numai de femelă pentru 12-15 zile. Ambii părinți se îngrijesc de pui, care dezvoltă penaj la 14-16 zile mai târziu, dar rămân dependenți de părinți pentru încă 2-3 săptămâni. O a doua generație este adesea depusă.

Amenințări și măsuri de conservare: Declinul este atribuit schimbărilor în practicile agricole. Reducerea numărului de nevertebrate este cauzată de creșterea utilizării pesticidelor, iar zonele de cuibărit se pierd datorită îndepărtării copacilor și gardurilor vii. Măsurile agro-mediu trebuie să încurajeze agricultura prietenoasă cu mediul natural.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Upupa epops (pupăză)



Descriere: O specie inconfundabilă și singurul reprezentant al ordinului *Bucerotiformes* în Europa. Nu există dimorfism sexual vizibil. Caracteristice sunt creasta lungă, ce poate fi ridicată și ciocul lung și ușor curbat. Capul, gâtul și pieptul sunt roz-gălbui, iar aripile, spatele și coada sunt dungate negru cu alb. Lungimea corpului este de 25-29 cm și are o greutate medie de 46-89 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 44-48 cm.

Localizare și comportament

Distribuție: Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa de vest până în extremul orient (China și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele dealurilor înalte.

Habitat: Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării, din Delta și lunca Dunării, până în zona dealurilor înalte. Cuibărește în special în habitate deschise și semi-deschise, precum pajiști/pășuni cu arbori maturi, livezi, aliniamente de arbori, zăvoaie. Intră și în zone de terenuri agricole, cu agricultură tradițională (mozaicuri de suprafețe reduse, alternând cu vegetație naturală).

Hrană: Pupăza este predominant insectivoră, speciile mari din sol reprezentând majoritatea dietei (greieri, coropișnițe, diverse coleoptere, larve de fluturi etc.). Consumă suplimentar și alte specii de nevertebrate care sunt prezente pe sau în sol (viermi), dar și vertebrate de mici dimensiuni (șopârle, șerpi, broaște).

Populație: Populația globală este estimată la 5 000 000 - 10 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 1 300 000 - 2 760 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 20 000 - 40 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională pe termen scurt în Europa este considerată nesigură; însă, pe termen lung populația a suferit un declin moderat. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Reproducere: Începutul perioadei de reproducere în Europa se întinde din luna februarie (zonele mediteraneene), până în mai (zonele nordice). Femela depune de obicei 5-8 ouă, pe care le clocesc femelele, hrănite de masculi. Incubarea durează 15-18 zile. Puii devin zburători la 22-28 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Folosește pentru amplasarea cuibului o largă varietate de structuri: scorburi în arbori bătrâni, pereți de stâncă sau grohotiș, acoperișuri, ziduri vechi sau clădiri abandonate etc.

Amenințări și conservare: Intensificarea agriculturii - în special utilizarea pesticidelor - reprezintă o amenințare majoră, datorită reducerii sursei de hrană (insectele și alte nevertebrate). În unele țări specia se vânează (nu și în România).

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Funcțiile ecologice ale pădurii nu vor fi afectate în mod semnificativ negativ, planul supus discuției are ca scop menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a acestor funcții (funcția hidrologică, funcția antierozională și edafică, funcția climatică și antipoluantă, funcția socială și estetică, protecția genetică și funcția economică - regenerabilă) prin seria de măsuri de dirijare a pădurii spre o cât mai mare durabilitate a ecosistemelor forestiere și realizarea unor structuri diversificate specifice unei silviculturi cât mai aproape de natură. Habitatatele și speciile de interes comunitar reprezintă obiectul desemnării siturilor Natura 2000, fiind astfel componentele structurale și funcționale cheie ale acestora. Pe lângă habitatatele de interes comunitar prezente în siturile Natura 2000 potențial afectate de obiectivele planului, se numără și specii încadrate în următoarele categorii majore a căror funcții vor fi detaliate în cele ce urmează: mamifere, reptile și amfibieni, pești, nevertebrate și păsări.

Mamifere

Mamiferele, fie ele micro, mezo sau mamifere mari, formează un grup de organisme influente la nivelul rețelei trofice. Micromamiferele joacă un rol important în controlul nivelurilor populaționale ale speciilor pradă, a insectelor și a speciilor gazdă pentru paraziți, în acest fel fiind asigurată buna funcționare a sistemului ecologic ocupat. Micromamiferele se hrănesc cu nevertebrate, material vegetal, alte mamifere și, la rândul lor, constituie sursă de hrană pentru mamiferele de talie medie și mare, cât și pentru specii de păsări sau unele specii de reptile.

În cazul mamiferelor de talie medie carnivore, rolul de control al populațiilor este valabil mai ales în rândul mamiferelor de talie mică, a reptilelor, amfibienilor și chiar păsărilor, fiind astfel facilitat fluxul de nutrienți. În cazul mamiferelor carnivore de talie mare care ocupă vârful piramidei trofice, trebuie menționat faptul că acestea sunt speciile principale cărora li se datorează buna funcționare a ecosistemelor prin menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Controlul asupra populațiilor pe care acestea mamifere îl realizează aduce o serie de beneficii a căror dispariție ar putea declanșa reacții în lanț (ex: declinul populațiilor de carnivore mari poate fi urmată de o creștere accentuată a efectivelor de specii erbivore ceea ce ar putea produce perturbări rapide la nivelul vegetației, dar și în rândul populațiilor de păsări, mamifere mici și alte categorii de organisme).

Reptile și amfibieni

Reptilele și amfibienii dețin un dublu rol în cadrul rețelei trofice, atât de pradă, cât și de prădător. Ca prădător, importanța acestora fiind aceea de reglare a comunităților de nevertebrate acvatică, cât și a altor specii de amfibieni, iar ca pradă, importanța acestora este cea de resursă trofică pentru mamifere mici și medii, păsări sau chiar alte specii de reptile și amfibieni. Marea majoritate a speciilor de reptile și amfibieni sunt indicatori biologici ai stării mediului datorită coeficientului ridicat al permeabilității pielii prin intermediul căreia pot fi absorbite substanțe toxice din apă, aer sau sol. Reptilele și amfibienii au nevoie de habitate de calitate pentru a-și desfășura atât perioada de reproducere, cât și cea de hibernare. Amfibienii constituie cel mai bun exemplu pentru cerințele față de habitate calitative datorită stadiilor larvare multiple pe le au în dezvoltarea lor.

Din punct de vedere funcțional, reptilele și amfibienii îndeplinesc niște roluri esențiale la nivelul sistemelor ecologice:

- Constituie sursă de hrană pentru alte specii (servicii de aprovizionare);

- Contribuie la menținerea stabilității și rezilienței sistemelor ecologice, îmbunătățesc disponibilitatea substanțelor nutritive esențiale pentru speciile de plante (servicii de suport); Contribuie la reproducerea speciilor de plante prin dispersia polenului și a semințelor, cât și la procesul de interacțiune în cadrul diferitelor niveluri trofice, contribuind astfel la controlul efectivelor speciilor (servicii de reglare)

Pești

Peștii sunt o componentă principală a ecosistemelor acvatice lotice sau lentice, atât datorită rolului ecologic pe care îl au, cât și socio-economic. Speciile de pești pot fi omnivore, erbivore, insectivore, planctivore, piscivore, fiind astfel sursa principală de hrană pentru multe organisme, inclusiv păsări și mamifere. Anumite specii de pești dețin rol de indicatori biologici ai ecosistemelor acvatice în care trăiesc, în special în cazul efectelor pe termen lung a presiunilor antropice. Speciile migratoare de pești care se deplasează pe distanțe mari pentru a-și depune icrele sunt vulnerabile în fața modificărilor privind regimul de curgere și temperatura apei. Câteva dintre rolurile importante pe care acest grup de organisme îl îndeplinește în cadrul sistemelor ecologice sunt:

- Servicii de reglare: controlul populațiilor, așa cum este cazul populațiilor de microorganisme, plancton), reciclarea nutrienților, reglarea rezilienței ecosistemelor, reglarea fluxurilor de carbon și în apă către atmosferă, întreținerea proceselor de sedimentare, menținerea biodiversității etc.;
- Servicii de legătură în: dinamica ecosistemelor acvatice, între ecosistemele acvatice și cele terestre, transportul substanțelor nutritive, a carbonului și al altor minerale, transportul energiei etc.

Pentru asigurarea acestor servicii, cât și a multor altele pe care acest grup de organisme le îndeplinește, măsurile de management trebuie să se bazeze pe faptul că peștii sunt o componentă a sistemelor ecologice și că substituțiile pentru declinul unor populații sau pierderea unor habitate foarte rar înlocuiesc pierderile reprezentate de serviciile generate de acestea.

Nevertebrate

Nevertebratele joacă un rol principal în buna funcționare a sistemelor ecologice din prisma a două motive majore: plurivalența ecologică și regimul de hrană. Pe de altă parte, importanța este dată și de statutul de sursă de hrană pe care acestea le au în cadrul rețelei trofice, atât pentru alte specii de nevertebrate, cât și pentru specii de amfibieni, păsări, reptile sau mamifere mici. Marea majoritate a speciilor de nevertebrate sunt vulnerabile la modificări în structura și funcțiile sistemului ecologic de care aparțin. Din acest motiv, prezența lor este asociată cu o bună funcționare a sistemului ecologic pe care îl ocupă, fiind astfel specii indicatoare. Principalele funcții ecologice îndeplinite de acestea sunt:

- Sursa de hrană diferențială a indiviziiilor în stadiu de larvă influențează adesea structura și compoziția comunităților de plante;
- Reproducerea comunităților de plante se datorează polenizării realizate de indivizii adulți (lepidoptere, himenoptere, coleoptere etc.);
- Nevertebratele prezente în sol (stadiu de larvă sau chiar de adult – anelide, coleoptere, nematode etc.) asigură substanțele nutritive plantelor prin descompunerea materiei vegetale sau animale, cât și prin eliberarea acestora. Totodată, sunt responsabile și de aerarea solului și amestecarea substanțelor nutritive din diferitele straturi ale solului;
- Larvele polifage, componente ale habitatelor cu cun statut de conservare favorabil, elimină semințe ce pot proveni de la specii adventive sau invazive, păstrând astfel integritatea comunităților de plante și, totodată, integritatea habitatului/elor.

Păsări

În cadrul rețelei trofice, speciile de păsări ocupă mai multe niveluri, de la consumatori secundari și terțiari la prădători de vârf. Principalele servicii ecologice pe care aceste organisme le asigură sunt următoarele:

- Servicii de reglare prin asigurarea diversității genetice: speciile frugivore și cele nectarivore asigură transportul materialului genetic al plantelor prin polen și semințe; Servicii de reglare prin controlul speciilor invazive realizat de speciile de păsări care se hrănesc cu nevertebrate și vertebrate, și eliminarea deșeurilor și a cadavrelor de către speciile de păsări necrofage;
- Servicii de suport prin circularea și depunerea nutrienților. Marea majoritate a speciilor de păsări sunt considerate specii cheie în cadrul sistemelor ecologice deoarece prezența/dispariția acestora produce o reacție în lanț, afectând indirect și alte specii. Pe de altă parte, trebuie precizat faptul că există specii de plante dependente din punct de vedere reproductiv de activitatea păsărilor (ex. pentru polenizare).

B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice, amenajamentul UP I Măgura precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret. Situația detaliată în urma încadrării în grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul de mai jos.

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - benzile de pădure din jurul golurilor alpine
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția rezervațiilor naturale cu regim strict de protecție Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (RONPA 0514 Complexul Carstic Ponorici Cioclovina); - protecția ecosistemelor de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0236 Strei-Hațeg.
3.	Producția lemnoasă	- lemn de molid și fag, etc. pentru cherestea;
4.	Alte servicii	- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale, etc.

Ținând cont de funcțiile atribuite arboretelor, funcții ce permit conservarea ecosistemelor forestiere, concluzionăm că în zona sitului de interes comunitar *ROSCI 0236 Strei-Hațeg*, (*RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului*), cât și prin corelarea cu informațiile aduse în urma lucrărilor de teren efectuate în vederea amenajării silvice, acestea au o structură favorabilă (prin planificarea lucrărilor se vor aduce îmbunătățiri prin conducerea arboretelor către structuri și compoziții țel). Pe suprafața suprapusă Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, respectiv în situl de interes comunitar *ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-*

Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, RONPA 0514 Complexul Ponorâci-Cioclovina, nu sunt propuse a se executa lucrări, în concordanță cu zonarea internă a parcului, astfel impactul acestui plan asupra ariilor naturale protejate este unul nul (inclusiv indirect, deoarece suprafețele pe care se vor executa lucrări nu sunt limitrofe acestor arii naturale protejate).

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din aria de protecție comunitară ROSCI0236 Strei Hateg

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitei) și a datelor din formularele Standard Natura 2000 (versiunea actualizată în luna noiembrie a anului 2019), starea de conservare a habitatelor și speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției au după cum urmează starea de conservare:

- tipurile de pădure aflate în u.a.-urile suprapuse (38A, 39A 62A 62B 62C 62D 63A 63B 63C 64A 64B 64C, 64D, 64E 64F 65 66 231A 231B 231C 233A 233B 233C 233D 233E 233F 234A 234B 234C 234D 234E 235) corespunde habitatelor aflate sub protecție cu codurile 9410, 91V0 și 9130 (habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariei de conservare, în conformitate cu *OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, Anexa 2), însă acestea nu se regăsesc în Formularul Standard Natura 2000, în consecință nu există niciun tip de habitat aflat sub protecție în amenajamentul supus evaluării.

- speciile de mamifere aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

1304 *Rhinolophus ferrumquinum* (liliac mare cu potcoavă) - bună

1324 *Myotis myotis* (liliac comun) - bună

1354 *Ursus arctos** (urs brun)- bună

1355 *Lutra lutra* (vidră) - bună

1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic) - bună

1316 *Myotis capaccinii* (liliac cu deget lung) - bună

1352 *Canis lupus** (lup cenușiu) - bună

- speciile de reptile și amfibieni aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

1193 *Bombina variegata* (broască cu burta galbenă) - bună

1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă) - neprecizată

4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun) - bună

- speciile de pești aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

1138 *Barbus meridionalis* (câcruse,moioaga) – foarte bună

1163 *Cottus gobio* (zglăvoacă) - bună

1146 *Sabanejewia aurata* (aurata) - neprecizată

4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar) - bună

- speciile de nevertebrate aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

1084* *Osmoderma eremita* (gândac sihastru) – bună

4035 *Gortyna borelli lunata* (fluture) - bună

1093* *Austropotamobius torrentinum* (rac de ponoare) - bună

- 4048 *Isophya costata* (cosaș) - bună
- 4050 *Isophya stysi* (cosaș) - bună
- 1065 *Euphydryas aurinia* (fritilarul de mlaștină) - bună
- 1052 *Euphydryas maturna* (fritilarul scăzut) - bună
- 1059 *Maculinea teleius* (future albastru cu puncte negre) - bună
- 4054 *Pholidoptera transylvanica* (cosașul transilvănean) - bună
- 1060 *Lycaena dispar* (future roșu de mlaștină) – bună.
- 4045 *Coenagrion ornatum* (paletă ornată) - bună

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitelor) și a datelor din studiile recente (realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul), starea de conservare a habitatelor și speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției au după cum urmează starea de conservare:

- habitatul 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrat calcaros ocupă o suprafață de 162,18 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, având o stare de conservare excelentă.

- habitatul 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) ocupă o suprafață de 189,87 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă.

- habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum ocupă o suprafață de 30,66 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, având o stare de conservare favorabilă.

- speciile de plante aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform studiilor recente realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul):

4070* *Campanula seratta* (clopoțel) - favorabilă

1381 *Dicranum viridae* (mușchi) - nefavorabilă inadecvată

- speciile de mamifere aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform studiilor recente realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul):

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă) – favorabilă

1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) – favorabilă

1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece) – favorabilă

1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic) - favorabilă

1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn) - nefavorabilă

1310 *Miniopterus schreibersi* (liliac cu aripi lungi) - favorabilă

1352 *Canis lupus* (lup) - favorabilă

1354 Ursus arctos (urs brun) - favorabilă
1361 Lynx lynx (râs carpatin) - favorabilă
1355 Lutra lutra (vidră) – favorabilă

- speciile de pești aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform studiilor recente realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul):

5266 Barbus meridionalis (mreană vânătă) - necunoscută
6965 Cottus gobio (zglăvoacă) - nefavorabilă - rea
4123 Eudontomyzon danfordi - nefavorabilă - rea
5197 Sabanejewia aurata (dunăriță) – necunoscută

- speciile de reptile și amfibieni aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform studiilor recente realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul):

1193 Bombina variegata (broască cu burta galbenă) – nefavorabilă - inadecvată
1166 Triturus cristatus (triton cu creastă)- nefavorabilă – inadecvată
4088 Triturus vulgaris ampelensis (triton transilvănean) – nefavorabilă - inadecvată

- speciile de nevertebrate aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform studiilor recente realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul):

1065 Euphydrias aurinia (fluture de mlaștină) - nefavorabilă -inadecvată
1093 *Austropotamobius torrentium (rac de ponoare) - favorabilă
1074 Eriogaster catax (țesătorul porumbarului) - nefavorabilă - inadecvată
4035 Gortyna Borelli lunata – nefavorabilă - inadecvată
1060 Lycaena dispar (future roșu de mlaștină) - nefavorabilă - inadecvată
4020 Pilemia tigrina (gândac) - nefavorabilă -inadecvată
1087 *Rosalia alpina (croitor alpin) - nefavorabilă - inadecvată
6966 *Osmoderma eremita (gândac sihastru) – nefavorabilă -rea

Pe suprafața ariei naturale protejate ori pe suprafața limitrofă acesteia nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact asupra habitatelor și speciilor conservate în limitele ariei naturale protejate.

Starea de conservare a speciilor din ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina

- Conform datelor din studiile recente (realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul), starea de conservare (globală) a speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției au după cum urmează starea de conservare:

- A085 Accipiter gentilis (Uliu porumbar) - favorabilă
- A223 Aegolius funereus (minuniță) - necunoscută
- A247 Aluada arvensis (Ciocârlie de câmp) - favorabilă
- A256 Anthus trivialis (Fâsă de pădure) - favorabilă
- A226 Apus apus (Drepnea neagră) - favorabilă
- A228 Apus melba (Drepnea mare)- favorabilă
- A089 Aquila pomarina (acvilă țipătoare mică) - favorabilă
- A221 Asio otus (ciuf de pădure) - necunoscută
- A104 Bonasa bonasia (ieruncă) - favorabilă
- A215 Bubo bubo (buhă) - necunoscută
- A087 Buteo buteo (șorecar comun) - favorabilă
- A088 Buteo lagopus (șorecar încălțat) - neprecizată
- A224 Caprimulgus europaeus (păpăludă) - necunoscută
- A366 Carduelis cannabina (cânepar) - favorabilă
- A364 Carduelis carduelis (sticlete) - favorabilă
- A363 Carduelis chloris (florinte) - favorabilă
- A365 Carduelis spinus (scatiu) - necunoscută
- A030 Ciconia nigra (barză neagră) - favorabilă
- A080 Circaetus gallicus (șerpar) - favorabilă
- A373 Coccythraustes coccythraustes (botgros) - favorabilă
- A208 Columba palumbus (porumbel gulerat) - favorabilă
- A113 Coturnix coturnix (prepeliță) - favorabilă
- A122 Crex crex (cristei de câmp) - necunoscută
- A212 Cuculus canorus (cuc) - favorabilă
- A253 Delichon urbica (lăstun de casă) - favorabilă
- A239 Dendrocopus leucotus (ciocănitoare cu spatele alb) - nefavorabilă -rea
- A238 Dendrocopos medius (ciocănitoare de stejar) - favorabilă
- A236 Dryocopus martius (ciocănitoare neagră) - favorabilă
- A378 Emberiza cia (presure de munte) - necunoscută
- A269 Erithacus rubecula (măcăleandru) - favorabilă
- A099 Falco Subbuteo (șoimul rândunelelor) - necunoscută
- A096 Falco tinnuculus (vânturel roșu) - favorabilă
- A321 Ficedula albicollis (muscar gulerat) – nefavorabilă-rea
- A322 Ficedula hypoleuca (muscar negru) - neprecizată
- A320 Ficedula parva (muscar mic) - nefavorabilă-rea
- A359 Frigilla coelebs (cinteză) - favorabilă
- A360 Frigilla montifrigilla (cinteză de iarnă) - neprecizată
- A217 Glaucidium passerinum (cucuvea pitică) - favorabilă
- A299 Hippolais icterina (frunzăriță galbenă) - neprecizată
- A252 Hirundo daurica (rândunică roșcată) - neprecizată
- A251 Hirundo rustica (rândunică) - favorabilă

- A233 Jynx torquilla (capîrtură) - necunoscută
A338 Lanius collurio (sfrâncioc roșiatic) - favorabilă
A340 Lanius excubitor (sfrâncioc mare) - neprecizată
A246 Lullula arborea (ciocârlie de pădure) - favorabilă
A271 Luscinia megarhynchos (privighetoare roșcată) – favorabilă
A383 Miliaria calandra (presură sură) - favorabilă
A280 Monticola saxatilis (mierlă de piatră) - necunoscută
A262 Motacilla alba (codobatură albă) - favorabilă
A261 Motacilla cinerea (codobatura de munte) - favorabilă
A319 Muscicapa striata (muscar sur) - necunoscută
A277 Oenanthe oenanthe (pietrar sur) - favorabilă
A214 Otus scopus (ciuș) - necunoscută
A072 Pernis apivorus (viespar) – favorabilă
A273 Phoenicurus ochruros (codroș de munte) - favorabilă
A274 Phoenicurus phoenicurus (codroș de pădure) - necunoscută
A315 Phylloscopus collybita (codroș de pădure) - favorabilă
A316 Phylloscopus trochilus (pitulice fluierătoare) - neprecizată
A234 Picus canus (cocănițoare verzuie) - favorabilă
A266 Prunella modularis (brumăriță de pădure) - necunoscută
A372 Pyrrhula pyrrhula (mugurar) - favorabilă
A318 Regulus ignicapillus (aușel sprâncenat) - favorabilă
A317 Regulus regulus (aușel cu cap galben) - favorabilă
A275 Saxicola rubetra (mărăcinar mare) - favorabilă
A276 Saxicola torquata (stonechat-ul african) - favorabilă
A361 Serinus serinus (cănăraș) - necunoscută
A210 Streptopelia turtur (turturică) – neprecizată
A220 Strix uralensis (huhurez mare) - nefavorabilă-rea
A351 Sturnus vulgaris (graur) - favorabilă
A311 Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru) - favorabilă
A309 Sylvia communis (silvie de câmp) - favorabilă
A308 Sylvia curruca (silvie mică) - favorabilă
A108 Tetrao urogallus (cocoș de munte) - necunoscută
A283 Turdus merula (mierlă) - favorabilă
A285 Turdus philomelos (sturz cântător) - favorabilă
A284 Turdus pilaris (cocoșar) - necunoscută
A282 Turdus torquatus (mierlă gulerată) - necunoscută
A287 Turdus viscivorus (sturz de vâsc) - favorabilă
A232 Upupa epops (hoopoe) – necunoscută

Pe suprafața ariei naturale protejate ori pe suprafața limitrofă acesteia nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact asupra speciilor conservate în limitele ariei naturale protejate.

B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

- *Evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de importanță comunitară*

Evoluția numerică nu va fi periclitată de implementarea planului (pe suprafața suprapusă cu ROSCI0236 Strei-Hațeg) deoarece lucrările propuse se vor desfășura punctiform, pe suprafețe mici, pe o perioadă lungă de timp, astfel încât perioadele în care se va lucra vor alterna cu cele în care nu se vor executa lucrări. Perioadele în care se vor face lucrările vor fi cele care vor aduce cel mai mic impact asupra populațiilor regăsite pe amplasamentul planului .

Populațiile speciilor aflate sub protecție vor avea o evoluție numerică favorabilă, în sensul în care numărul indivizilor nu se vor diminua (acest lucru putându-se întâmpla doar în timpul lucrărilor efective, pe timp scurt, de ordinul zilelor, punctiform, în condițiile în care au la dispoziție suprafețe vaste cu tipuri de habitate similare pentru migrare spre asigurarea hranei și adăpostului). Odată cu finalizarea lucrărilor acestea revin pe suprafețele respective (lucru demonstrat științific de către specialiști în domeniu prin analizarea comportamentului speciilor).

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorâci -Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact asupra speciilor conservate în limitele ariilor naturale protejate.

- *Mărimea populației (numărul de exemplare, perechi, colonii etc. estimativ al populației la fiecare specie posibil a fi afectată de implementarea planului), precum și procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea planului*

Mamifere:

Situl de importanță comunitară ROSCI 0236 Strei-Hațeg

- canis lupus - 1 individ 100% din populație

Situl de importanță comunitară ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

-

Reptile și amfibieni:

Situl de importanță comunitară ROSCI 0236 Strei-Hațeg

-

Situl de importanță comunitară ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

-

Nevertebrate:

Situl de importanță comunitară ROSCI 0236 Strei-Hațeg

-

Situl de importanță comunitară ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

-

Plante:

Situl de importanță comunitară ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

Păsări:

Situl de importanță avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorîci -Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact asupra speciilor conservate în limitele ariilor naturale protejate.

Procentul estimativ al populației unei specii afectată de implementarea planului este unul orientativ, rezultatul prezentat bazându-se pe corelarea datelor (mărimea populației medii) din teren cu cele din ultima versiune a Formularului Standard Natura 2000 (cea din 2019) pentru situl de interes comunitar ROSCI0236 Strei-Hațeg. Procentul de 100 % este prezent în cazul unor specii datorită faptului că în formularul Standard Natura 2000 acestea nu au specificat numărul de indivizi, iar în teren ei au fost reperați. Datele prezentate mai sus sunt orientativ, ele fiind imposibil de prezentat cu exactitate datorită comportamentului speciilor (mereu în căutare de hrană și adăpost).

- *Date privind faptul că numărul populației de specii afectate nu va fi redus prin implementarea planului*

Un argument în acest sens este bună de conservare având în vedere faptul că suprafața supusă discuției a fost inclusă în amenajamente în trecut, inclusiv a mai fost amenajată anterior sub această formă.

În coroborarea legislației de mediu specifică ariilor naturale protejate vine legislația silvică, care are la bază protejarea habitatelor și speciilor sensibile, prin armonizarea tuturor măsurilor și lucrărilor întreprinse cu situația din teren. Lucrările propuse sunt gândite să ajute la menținerea și dezvoltarea pădurii în întregul său (habitate, specii) spre o cât mai bună stabilitate la fenomenele naturale și dezvoltarea ei cât mai armonioasă. Cele mai concludente date referitoare la acest aspect se regăsesc în Formularele Standard Natura 2000 (compararea stării de conservare ale speciilor și habitatelor din cele 4 variante) ținând cont că, de-a lungul timpului legislația silvică s-a modificat prin adoptarea, armonizarea celei de mediu.

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorîci-Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact să se reducă numărul populațiilor speciilor.

- *Dacă suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciilor pe termen lung*

Speciile beneficiază de suprafețe vaste atât pe suprafața planului propus cât și în vecinătatea lui, cu aceleași tipuri de habitate, spre care pot migra temporar în căutare de adăpost și hrană (migrarea de pe suprafața planului nu este necesară însă, deoarece lucrările se vor executa pe suprafețe relativ mici, de ordinul câtorva ha, raportat la întreaga suprafață a planului, de-a lungul mai multor perioade, prin alternare, excluzându-le pe cele vulnerabile pentru speciile aflate sub protecție). Suprafața habitatului receptor este suficient de vastă pentru asigurarea menținerii speciilor pe termen mediu și lung, acestea beneficiind atât pe suprafața planului, cât și în vecinătatea acestuia de suprafețe propice dezvoltării lor.

Nu se prevede modificarea (direct și/sau indirect) structurii populației, modificarea dinamicii populației, cu atât mai mult modificarea suprafeței habitatului și mărimii populației prin implementarea planului supus discuției.

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorici -Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact să se reducă suprafața habitatului populațiilor speciilor.

B.6. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Trăsăturile structurale și funcționale sunt date de:

- *mărimea populației* – nu va fi afectată, deoarece lucrările planificate se vor realiza ținând seama de perioadele vulnerabile ale speciilor, pe perioade scurte de timp, pe suprafețe reduse și alternate ca amplasament;
- *distribuția în spațiu a indivizilor* - lucrările planificate vor avea impact minim, pentru o perioadă scurtă de timp și localizat, iar indivizii au la dispoziție spațiu suficient pentru o bună dezvoltare, în ceea ce privește indivizii din speciile de arbori, prin raportarea la consistență se poate observa că aceasta are cea mai mare pondere peste 0,4, iar lucrările planificate ajută la dezvoltarea lor;
- *structura pe vârste*- vârstele indivizilor din arboret sunt relativ mari (informații preluate din amenajament), acesta este și unul dintre obiectivele implementării acestui plan (conducerea arboretelor spre vârste cât mai înaintate-vârsta exploatabilității);
- *natalitatea, mortalitatea, dinamica populației*- primele două trăsături nu vor fi influențate de planul supus discuției, referitor la dinamica populației, ea va fi influențată nesemnificativ de lucrările planificate. Speciile de mamifere, amfibieni, reptile și păsări, au la dispoziție spațiu similar, vast pentru o dezvoltare bună. Indivizilor arboretelor, prin lucrările planificate li se va asigura dezvoltarea sănătoasă, conform tipului natural prin lucrările planificate ale planului;
- *transferul energiei și al elementelor minerale la nivelul populației naturale* - această trăsătură nu va fi afectată, lucrările ajutând chiar la stabilizarea acestor transferuri prin crearea de echilibre pentru specii (în lipsa implementării planului există riscul perturbării lanțului trofic creat de apariția speciilor alohtone).

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorâci - Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact astfel încât să se modifice mărimea populațiilor speciilor, distribuția în spațiu a indivizilor, structura pe vârste, natalitatea, mortalitatea, dinamica populației transferul energiei și al elementelor minerale la nivelul populației naturale.

B.7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Obiective prevăzute în studiile pentru revizuirea Planului de management al Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina):

1. *Peisajul și mediul fizic*

- ❖ Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic.

2. *Managementul biodiversității*

- ❖ Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045.
- ❖ Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversității.

3. *Monumente istorice și situri arheologice*

- ❖ Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului.

4. *Utilizarea durabilă a resurselor naturale și dezvoltarea comunităților locale*

- ❖ Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activitățile tradiționale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului.

5. *Ecoturism*

- ❖ Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional și să asigure păstrarea acestora.

6. *Educație și conștientizare*

- ❖ Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului.

7. *Administrare și management*

- ❖ Administrarea și managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității managementului.

Având în vedere că situl ROSCI 0236 Strei-Hațeg, parte a RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor-Țara Hațegului suprapus planului nu are plan de management aprobat, el are ca obiective cele prevăzute în *Nota privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0236 Strei-Hațeg.*

Obiectivele acestor habitate și specii sunt:

- habitatele aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare și obiectivele de conservare:

6240* Pajiști stepice subpanonice – bună – *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

8310 Peșteri inaccesibile publicului – inadecvată-nefavorabilă - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

9110 Păduri de fag de tip Luzulo Fagetum – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

9170 Păduri de stejar de tip Galio Carpinetum - inadecvată-nefavorabilă - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen - inadecvată-nefavorabilă- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

- speciile de mamifere aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare și obiectivele de conservare:

1304 Rhinolophus ferrumquinum (liliac mare cu potcoavă) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1324 Myotis myotis (liliac comun) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1354 Ursus arctos* (urs brun)- bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1355 Lutra lutra (vidră) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1307 Myotis blythii (liliac comun mic) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1316 Myotis capaccinii (liliac cu deget lung) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1352 Canis lupus* (lup cenușiu) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

- speciile de reptile și amfibieni aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare și obiectivele de conservare:

1193 Bombina variegata (broască cu burta galbenă) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1166 Triturus cristatus (triton cu creastă) – neprecizată - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4008 Triturus vulgaris ampelensis (triton comun) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

- speciile de pești aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare și obiectivele de conservare:

1138 Barbus meridionalis (câcruse,moioaga) – foarte bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1163 Cottus gobio (zglăvoacă) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1146 Sabanejewia aurata (aurata) – neprecizată - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4123 Eudontomyzon danfordi (chișcar) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

- speciile de nevertebrate aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare și obiectivele de conservare:

1084* Osmoderma eremita (gândac sihastru) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4035 Gortyna borelli lunata (fluture) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1093* Austropotamobius torrentinum (rac de ponoare) – bună - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4048 Isophya costata (cosaș) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4050 Isophya stysi (cosaș) - bună

1065 Euphydryas aurinia (fritilarul de mlaștină) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1052 Euphydryas maturna (fritilarul scăzut) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1059 Maculinea teleius (future albastru cu puncte negre) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4054 Pholidoptera transylvanica (cosașul transilvănean) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

1060 Lycaena dispar (future roșu de mlaștină) – bună. - *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

4045 Coenagrion ornatum (paletă ornată) - bună- *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*

Obiectivele prevăzute în plan:

Nr.crt	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - benzile de pădure din jurul golurilor alpine
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția rezervațiilor naturale cu regim strict de protecție Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (RONPA 0514 Complexul Carstic Ponorici Cioclovina); - protecția ecosistemelor de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor – ROSCI 0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0236 Strei-Hațeg.
3.	Producția lemnoasă	- lemn de molid și fag, etc. pentru cherestea;
4.	Alte servicii	- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale, etc.

Fapul că arboretelor suprapuse ariilor naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în **grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel: 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),- suprafața suprapusă cu ROSCI0236 Strei Hațeg, respectiv 1.5.C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție, suprafața inclusă în RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina** arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții, iar proiectantul a respectat legislația în vigoare.

Astfel, lucrările propuse a se realiza în aria naturală protejată ROSCI0236 Strei-Hațeg, parte a RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor- Țara Hațegului, contribuie la realizarea obiectivului prevăzut pentru consituirea Geoparcului (are ca obiectiv o strategie de dezvoltare teritorială în folosul comunităților locale, a căror existență este bazată pe valorificarea resurselor naturale și culturale, pe principiul dezvoltării durabile) prin faptul că, în urma lucrărilor de degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri de conservare și tăieri progresive se va asigura comunității locale (titulari ai planului) lemn necesar încălzirii locuințelor. Implementarea planului nu va conduce la sub nicio formă la împiedicarea îndeplinirii obiectivelor asumate de către administratorul ariei naturale protejate, ANANP, propuse pentru situl de interes comunitar ROSCI0236 Strei Hațeg.

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorâci -Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP I Măgura cu cele ale ariilor naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincide, iar planurile sunt complementare.

B.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea actuală a arboretelor din ariile naturale protejate de interes comunitar este bună deoarece pe raza amenajamentului studiat nu au fost semnalate fenomene de uscure în masă (uscarea este prezentă pe 4% din suprafață), atacuri de insecte sau agenți criptogamici (conform și ultimelor date transpuse în Formularele Standard Natura 2000 din anul 2020, respectiv 2019 și a datelor din studiile recente (realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul), cu excepția unor doborâturi de vânt (23% din suprafață).

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din interiorul amenajamentului silvic la diverși factori perturbatori (vânt, zăpadă, alunecări, înmlăștinări, eroziuni etc.) este ridicată, aceasta și datorită faptului că majoritatea pădurilor existente și-au păstrat caracterul de păduri naturale (s-au regenerat natural din sămânță) datorită modului de gospodărire judicios din trecut până în prezent realizat în conformitate cu prevederile normelor silvice, care prin managementul de calitate promovat a dus la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a acestora.

În urma culegerii datelor din teren coroborate cu cele din formularele standard Natura 2000 pentru situl Strei Hațeg (versiunea actualizată în 2019 comparată cu cele din 2016 și 2011) reiese că:

- speciile de mamifere (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis myotis*, *Ursus arctos*, *Lutra lutra*, *Myotis blythii*, *Myotis capaccini*, *Canis lupus*) din situl de importanță comunitară ROSCI0236 Strei-Hațeg își păstrează aceeași stare conservare, bună, drept urmare, prin aplicarea amenajamentului silvic supus discuției, în situația în care, prin urmărirea acestora de-a lungul timpului s-a observat că își menține starea de conservare, având în vedere că pe aceeași suprafață

a fost în vigoare un amenajament silvic care avut la bază aceleași principii și norme tehnice silvice, se poate afirma, pe baza acestor constatări că, în viitor evoluția acestei specii va fi una bună (și mai ales în situația în care legislația silvică, din punct de vedere al mediului s-a înăspriț ca și strictete).

- speciile de reptile și amfibieni (*Bombina variegata*, *Titurus vulgaris ampelensis* și *Titurus cristatus*) din situl de importanță comunitară ROSCI0236 Strei-Hațeg, primele două specii au starea de conservare bună, iar cea de-a treia nu are precizată starea de conservare în niciuna dintre versiunile formularului. Prin aplicarea amenajamentului silvic supus discuției, în situația în care, prin urmărirea acestora de-a lungul timpului s-a observat că cele două specii își mențin starea de conservare, se poate afirma, pe baza acestor constatări că, în viitor evoluția acestor specii va fi una bună. Pentru cea de-a treia specie, prin corelarea datelor legate de comportament cu lucrările silvice propuse a se desfășura, se poate afirma că acestea vor avea impact negativ nesemnificativ deoarece perioada activității specii nu se suprapune cu cea a desfășurării lucrărilor (specia fiind una nocturnă, iar activitatea planificată în plan se va desfășura ziua, în zonele terestre, specia preferând zonele cu bălți, astfel se poate afirma că implementarea planului va avea impact nesemnificativ negativ, cu o evoluție favorabilă în timp.

- speciile de pești: au starea de conservare, după cum urmează:

- *Barbus meridionalis*- foarte bună în 2019 cât și în 2016;
- *Cottus gobio*- bună în 2019 cât și în 2016;
- *Sabanejewia aurata*- nu are precizată starea de conservare în niciuna dintre ultimele variante ale Formularului Standard;
- *Eudontomyzon danfordi*- bună în 2019 cât și în 2016.

În situația în care, prin urmărirea acestora de-a lungul timpului s-a observat că își mențin starea de conservare, având în vedere că pe aceeași suprafață au fost în vigoare amenajamente silvice care au avut la bază aceleași principii și norme tehnice silvice, cât și a faptului că implementarea planului oferă corpurilor de apă o zonă de protecție (lucrările planificate în plan nu au legătură cu corpurile de apă, în jurul lor delimitându-se o zonă de protecție), se poate afirma, pe baza acestor constatări, că în viitor evoluția acestor specii va fi una bună, prin menținerea stării de conservare, și chiar îmbunătățirea ei.

- speciile de nevertebrate (*Osmodermita eremita*, *Gotyna borelli lunata*, *Austropotamobius torrentinum*, *Isophya costata*, *Isophya stysi*, *Euphydryas aurinia*, *Euphydryas maturna*, *Maculinea telenius*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Lycaena dispar*) din situl de importanță comunitară ROSCI0236 Strei-Hațeg își păstrează aceeași stare conservare (conform versiunilor formularului standard Natura 2000), bună, drept urmare, prin aplicarea amenajamentului silvic supus discuției, în situația în care, prin urmărirea acestora de-a lungul timpului (corelarea datelor din Formularele Standard Natura 2000 cu cele din teren teren) s-a observat că își mențin starea de conservare, având în vedere că pe aceeași suprafață au fost în vigoare amenajamente silvice

care avut la bază aceleași principii și norme tehnice silvice, se poate afirma, pe baza acestor constatări, că în viitor evoluția acestor specii va fi una bună.

Pe suprafața ariilor naturale protejate RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSPA Grădiștea Muncelului-Cioclovina și RONPA0514 Complexul Carstic Ponorîci-Cioclovina ori pe suprafața limitrofă acestora nu se propun lucrări prin implementarea planului supus discuției, astfel încât nu există potențial impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar. Ariile naturale protejate, inclusiv evoluțiile/schimbările care se pot produce în viitor sunt independente implementării acestui plan.

B.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor, nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a habitatelor și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic (prin analizarea în ansamblu a habitatelor și speciilor prezente, în situația în care pe aceleași suprafețe au fost implementate același tip de planuri, cu aceleași norme la bază, ba chiar de-a lungul vremii legislația silvică s-a armonizat tot mai mult cu cea de mediu, adoptând măsurile restrictive cu privire la ariile naturale protejate).

B.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Pe suprafața planului supus discuției se află habitatele și speciile prioritare după cum urmează:

În situl de importanță comunitară ROSCI 0236 Strei-Hațeg avem prezente speciile

- ❖ *mamiferul Canis lupus (lup)* – lucrările propuse prin implementarea planului nu vor avea impact negativ semnificativ asupra acestei specii. Specia este vulnerabilă în perioada de gestație a femelei (februarie-aprilie), puii apar pe lume în locuri izolate în luna aprilie (perioadă în care nu se execută lucrări) și are la dispoziție un areal întins pentru procurarea hranei și creșterea puilor (un argument bun ar fi faptul că se apropie de așezările umane în căutarea hranei. Prin corelarea comportamentului cu datele din teren (reperarea unor exemplare) și în contextul în care astfel de planuri s-au implementat pe suprafața respectivă de zeci de ani, iar impactul a fost minim, se preconizează că acesta va fii minim, de scurtă durată și localizat, iar specia are la dispoziție suprafețe favorabile vaste. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia va avea asigurată o bună continuitate, putându-se bucura de înmulțirea speciei.

Celelalte specii și habitate prioritare din ROSCI0236 Strei – Hațeg (6240* *Pajiști stepice subpanonice*) nu au fost identificate pe suprafața planului.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Identificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic UP I Măgura asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și avifaunistic care au fundamentat declararea siturilor în ariile naturale protejate *ROSCI0236 Strei Hațeg*, *ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina* și aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina*.

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 conform legislației silvice și de mediu (nu se poate preconiza dacă vor suferi anumite calamități naturale, dacă implementarea va fi neconformă, dacă vor exista tăieri ilegale, pentru acestea există propus un plan de monitorizare cu raportare anuală astfel încât dacă se produc astfel de fenomene să se ia măsurile necesare din fază incipientă), astfel încât rezultatul acestora va fi unul minim. În procesul de evaluare a impactului s-a urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezentate 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” când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărul de arbori căzuți pe sol;
- Seminișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice (specificate la paragraful *A.1.4. Informații privind producția care se va realiza*) pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ

- impact negativ nesemnificativ

- neutru

- impact pozitiv nesemnificativ

În tabelul următor este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor din siturile ROSCI0236 Strei Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Tip pădure	Vârstă	Consistență	Compoziție	Habitat	Faună	Tip de tăiere	Mc. recoltați	Impact
38A	17,23	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	4212 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull - m	75	0,9	10FA	-	-	Rărituri	314	Impact negativ nesemnificativ
39A	15,68	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	4212 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull - m	125	0,8	10FA	-	-	Tăieri progresive (însămân.) Ajutorarea reg. naturale	1668	Impact negativ nesemnificativ
42A	59,80	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	155	0,8	10FA	9150 Păduri medio-europene de fag din (Cephalante rion-Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
42N 1	4,75	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
42N 2	0,70	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului –	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru

		Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina									
42V 1	0,35	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
43	4,63	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina Ponorici Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	70	0,9	10PI	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
44A	9,69	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4213 Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros - i	95	0,7	10FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
44B	23,38	ROSCI0087 Grădiștea	4213 Făget de deal pe				9150 Păduri	-	****	-	Impact neutru

		Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	soluri superficiale cu substrat calcaros - i	75	0,9	8FA 2PI	medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase				
45	28,89	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	65	0,9	3MO 1ME 6FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
46A	29,11	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	75	0,9	4MO 5FA 1ME	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
46B	2,20	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural	4181 Făget montan pe stâncărie - m	175	0,8	10FA	9150 Păduri medio- europene de fag din (Cephalante rion- Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru

		Grădiștea Muncelului-Cioclovina									
52A	4,48	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	4181 Făget montan pe stâncărie - m	30	0,9	8FA2MO	9150 Păduri medio-europene de fag din (Cephalante rion-Fagion) pe substrate calcaroase	-	****	-	Impact neutru
62A	8,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	110	0,7	10PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
62B	2,99	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	35	0,9	3SC2PI2PIN3 CE	-	-	Rărituri	46	Impact negativ nesemnificativ
62C	9,50	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5151 Gorunet cu Luzula luzuloides -i	70	0,8	7PI2PIN1DT	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
62D	4,20	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	5	0,9	9DT1DM	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv nesemnificativ
63A	3,54	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	105	0,8	8PI2PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
63B	0,38	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinosaurilor Țara Hațegului	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	35	0,8	10PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
63C	15,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul	5131 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula	85	0,8	8PIN2PI	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	637	Impact negativ nesemnificativ

		Dinozaurilor Țara Hațegului	luzuloides -m								
64A	9,87	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	85	0,8	8PI2PIN	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64B	7,89	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	95	0,7	6PIN3PI1SC	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64C	5,14	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	75	0,8	7PIN3PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64D	1,30	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	10	0,9	8SC1FA1JU	-	-	Curățiri	2	Impact pozitiv neseemnificativ
64E	0,56	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5151 Gornet cu Luzula luzuloides -i	80	0,7	8PIN2PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
64F	3,88	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5131 Gornet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	35	0,8	4PIN3PI2SC1 CE	-	-	Rărituri	56	Impact negativ neseemnificativ
65	2,40	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	5151 Gornet cu Luzula luzuloides -i	75	0,7	6PIN4PI	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
66	2,40	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara	5151 Gornet cu Luzula luzuloides -i	40	0,8	10CE	-	-	Rărituri	27	Impact negativ neseemnificativ

Hațegului											
79B	9,15	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,8	8MO1FA1M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
79C	4,05	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	20	1,0	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
80A	19,77	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	20	0,9	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
80B	20,50	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,9	7MO2FA1M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81A	4,33	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-	4111 Făget normal cu floră de mull - s	115	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru

		Cioclovina									
81B	6,18	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	65	0,9	7MO3FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81C	4,33	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	155	0,6	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81D	4,32	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	70	0,9	8MO1ME1F A	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81E	3,06	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	55	0,9	9MO1FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81F	4,01	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	115	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru

81G	5,07	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	155	0,7	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81H	2,21	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m	25	0,9	3LA5MO2M E	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
81I	9,63	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	20	1,0	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
82A	21,59	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4111 Făget normal cu floră de mull - s	130	0,8	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
82B	1,80	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4151 Făget montan cu Luzula luzuloides - i	120	0,5	10FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	-	****	-	Impact neutru
82C	10,39	ROSCI0087	4111 Făget				91V0	-	****	-	Impact neutru

		Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	normal cu floră de mull - s	20	0,9	10FA	Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion				
83A	28,86	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	4151 Făget montan cu Luzula luzuloides - i	65	0,8	10FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	****	-	Impact neutru
83V 1	0,88	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
94B	5,78	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	60	0,5	5FA5ME	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	-	****	-	Impact neutru
94C	25,66	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	85	0,9	10FA	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	-	****	-	Impact neutru

		Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina									
94V 1	0,77	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
95B	29,84	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	4114 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull - m	105	0,8	-	91V0 Păduri dacice de fag Symphyto- Fagion	-	****	-	Impact neutru
95V 1	1,27	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Clastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
95V 2	1,94	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea	-				-	-	-	-	Impact neutru

		Muncelului – Cioclovina RONPA0514 Complexul Crastic Ponorici Cioclovina RONPA0015 Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina		-	-	-					
231 A	10,70	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1422 Molideto- făget cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,7	10FA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	334	Impact negativ neseemnificativ
231B	23,30	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	125	0,7	10MO	-	-	Tăieri progresive (însămân) Ajutorarea reg. naturale	2286	Impact negativ neseemnificativ
231C	4,02	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1154 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,2	10MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	474	Impact negativ neseemnificativ
233 A	25,20	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1422 Molideto- făget cu Vaccinium myrtillus -i	115	0,7	9FA1MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	874	Impact negativ neseemnificativ
233B	8,45	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	5	0,9	10MO	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
233C	6,27	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1154 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus -i	105	0,7	10MO	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	267	Impact negativ neseemnificativ
233 D	0,61	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	5	0,9	10MO	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
233E	4,63	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	115	0,7	10MO	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
233F	7,84	ROSCI0236 Strei Hațeg	1114 Molidiș cu				-	-	Tăieri progresive	1384	Impact negativ neseemnificativ

		RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	165	0,6	10MO			(punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semin.		
234 A	31,05	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	85	0,8	8FA1ME1M O	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ
234B	8,85	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	115	0,6	8FA2MO	-	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	1449	Impact negativ neseemnificativ
234C	1,66	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	115	0,5	9FA1MO	-	-	Tăieri progresive (p.lum., rac) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	524	Impact negativ neseemnificativ
234 D	7,11	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1114 Molidiș cu Oxalis- acetosella pe soluri schelete -m	20	1,0	4MO1BR1FA 4ME	-	-	Curățiri Rărituri	58	Impact negativ neseemnificativ
234E	3,46	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	5	1,0	3FA3MO4BR	-	-	Degajări	***	Impact pozitiv neseemnificativ
235	18,34	ROSCI0236 Strei Hațeg RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	1321 Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus - m	105	0,8	8FA2MO	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv neseemnificativ

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de degajări asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0236 Strei-Hațeg

Degajările se realizează de asemenea eşalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 50,16 ha din suprafața ROSCI 0236 Strei-Hațeg.

Lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase, ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desigurului din specia sau speciile de valoare, menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$). Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este august-septembrie, perioada care nu se suprapune creșterii puilor grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar. Lucrările nu aduc impact semnificativ asupra speciilor de plante (perioada moartă), mamifere (se suprapune perioadei de hibernare) și amfibieni (perioada de înmulțire a acestora este primăvara). Prin lucrări de curățiri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției ornitofaunei sau ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice. Lucrările de curățiri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă tânără, cu consistența mare, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Curățirile se execută manual sau mecanizat, cu motoferastră, într-o perioadă de timp estimată la 2-3 zile/ha.

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de curățiri asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0236 Strei-Hațeg

Curățirile se realizează de asemenea eşalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 8,71 ha din suprafața ROSCI 0236 Strei-Hațeg.

Lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectivă a exemplarelor uscate, vătămate, o parte din exemplarele speciilor secundare, precum și alte exemplare care stânjenesc dezvoltarea celor secundare, principale fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este septembrie– februarie, perioada care nu se suprapune creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Lucrările nu aduc impact semnificativ asupra speciilor de plante (perioada moartă), mamifere (se suprapune perioadei de hibernare) și amfibieni (perioada de înmulțire a acestora este primăvara). Prin lucrări de curățiri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali sau ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice. Lucrările de curățiri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere

pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă tânără, cu consistența mare, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Curățirile se execută manual sau mecanizat, cu motoferastrăie, într-o perioadă de timp estimată la 2-3 zile/ha.

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de rărituri asupra speciilor de interes comunitar ROSCI0236 Strei-Hațeg

Răriturile se realizează de asemenea eşalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 33,61 ha din suprafața ROSCI 0236 Strei-Hațeg.

Lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectivă a arborilor, fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este septembrie– februarie, perioada care nu se suprapune cuibăririi și creșterii puilor păsărilor sau creșterii puilor celorlalte grupe de vertebrate terestre de interes comunitar. Lucrările nu aduc impact semnificativ asupra speciilor de plante (perioada moartă), mamifere (se suprapune perioadei de hibernare) și amfibieni (perioada de înmulțire a acestora este primăvara). Prin lucrări de rărituri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale migrațiilor/dispersiilor speciilor caracteristice. Lucrările de rărituri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă relativ tânără, în arborete echine, cu consistența mare, cu condiții de biotop uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Răriturile se execută manual sau mecanizat, cu motoferastrăie, într-o perioadă de timp estimată la 2-3 zile/ha.

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de tăieri de igienă asupra speciilor de interes comunitar ROSCI0236 Strei-Hațeg

Lucrările de igienă urmăresc menținerea stării fitosanitare corespunzătoare a arboretelor și se realizează prin extragerea arborilor uscați, debilitați, neviabili etc. Tăierile de igienă se realizează eşalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafață de pădure estimată la 102,18 ha din suprafața ROSCI0236 Strei-Hațeg. De asemenea lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectivă a arborilor, fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului.

Tăierile de igienă nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor, în arborete echine, cu condiții de biotop uniforme și simplificate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform. Tăierile de igienă se execută cu motoferăstrăie, într-o perioadă de timp estimată la 1-2 zile/ha. Dacă volumul de material lemnos este mic, transportul se va realiza cu atelaje hipotractate, iar încărcarea se va realiza manual în cazul trunchiurilor de grosimi mici, sau mecanizat la arborii groși.

Prin realizarea tăierilor de igienă se va manifesta un impact nesemnificativ la nivel local asupra speciilor în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha) și punctiform (impact limitat la zona arborilor extrași). La nivelul arboretului ca întreg, impactul va fi nesemnificativ negativ pe termen scurt, mediu și lung. Impactul indirect se poate manifesta pe termen scurt, punctiform, nesemnificativ, în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha), și va consta în prezența muncitorilor din echipele de lucru în zonele în care se executa lucrările, cu posibilitatea afectării nesemnificative, temporare și localizate, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a funcționării motoferăstraielelor, a utilajelor de încărcare și transport a materialului lemnos (în condițiile în care speciile au la dispoziție suprafețe limitrofe pentru migrare temporară, ele urmând să revină pe suprafețele respective, lucru constat prin studii efectuate de specialiști asupra speciilor).

Identificarea și evaluarea impactului tăierilor de conservare asupra speciilor de interes comunitar ROSCI0236 Strei-Hațeg

Tăierile de conservare urmăresc menținerea stării corespunzătoare a arboretelor, reducerea riscurilor producerii unor fenomene de degradare a habitatelor forestiere. Lucrările se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor. Tăierile de conservare se realizează pe 62,07 ha din suprafața planului suprapuse cu situl ROSCI0336 Strei-Hațeg. Perioada de realizare a lucrării, acceptată în studiu, este perioada repausului vegetativ, care nu se suprapune creșterii puilor grupelor de vertebrate și nevertebrate terestre de interes comunitar.

Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în aza pricipiului dezvoltării durabile, cu respectarea normelor tehnice și ordinelor specifice silvice care prevăd condiții stricte de exploatare. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și sunt realizate într-o perioadă în care speciile de interes comunitar nu sunt prezente în sit. Perioada de executare a lucrărilor este estimată la 1-2 zile/ha în cazul tăierilor de conservare 1 zi/ha la elagajul artificial.

Prin aplicarea acestor lucrări, deșeurile generate (menajere) vor fi gestionate conform legislației, nereprezentând un impact negativ, nu se eliberează poluanți atmosferici cu impact semnificativ negativ, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică în mod semnificativ negativ. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere). Impactul pe termen scurt (direct) manifestat asupra speciilor de interes comunitar este unul localizat și punctiform, fiind unul negativ nesemnificativ. Lucrările nu au impact indirect asupra speciilor de interes comunitar.

Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de tăieri progresive asupra speciilor de interes comunitar ROSCI0236 Strei-Hațeg

Tăierile progresive urmăresc declanșarea procesului de regenerare naturală, menținerea stării corespunzătoare a arboretelor, reducerea riscurilor producerii unor fenomene de degradare a habitatelor forestiere. Lucrările se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor. Tăierile progresive se realizează pe 48,01 ha din suprafața planului suprapus ariei naturale

protejate ROSCI0236 Strei-Hațeg.

Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor, cu condiții de biotop uniforme și simplificate. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și sunt realizate într-o perioadă în care speciile de interes comunitar nu sunt prezente în sit. Perioada de executare a lucrărilor este estimată la 2-3 zile/ha (fiind direct proporțional cu volumul de extras).

Prin aplicarea acestor lucrări deșeurile generate (menajere) vor fi gestionate conform legislației, nereprezentând un impact negativ, nu se eliberează poluanți atmosferici cu impact semnificativ negativ, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică în mod semnificativ negativ. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere). Impactul pe termen scurt (direct) manifestat asupra speciilor de interes comunitar este unul localizat și punctiform, fiind unul negativ nesemnificativ. Lucrările nu au impact indirect asupra speciilor de interes comunitar.

Exploatarea pădurii este un proces complex ce presupune o tehnologie specifică, reglementată de o serie de norme și o succesiune de operațiuni bine stabilite.

Procesele de exploatare cuprind o serie de operații specifice:

- ❖ *recoltarea* – este alcătuită din operațiile de doborâre, curățire de crăci și secționare;
- ❖ *colectarea* - constituie procesul de deplasare a lemnului de la locul recoltării (de la cioată) până la o cale de transport cu caracter permanent și cuprinde operațiile de adunat și apropiat, adeseori intervenind și o operație intermediară denumită scos;
- ❖ *adunatul* - constituie prima operațiune de deplasare a lemnului de la locul de recoltare, fie pentru formarea directă a sarcinilor la un mijloc mecanizat de colectare, fie pentru o concentrare prealabilă a lemnului în fasoane sau pachete de piese. Caracteristic pentru adunat este faptul că se desfășoară pe distanțe scurte, în general sub 100 de metri.
- ❖ *apropiatul* - este operația de deplasare pe căi special amenajate a materialului lemnos de la locurile unde a fost concentrat prin adunat până la platforma primară. Distanțele de apropiat sunt în general distanțe lungi, în cadrul acestei operațiuni înregistrându-se cele mai multe prejudicii aduse mediului. Aceste operațiuni se realizează cu tractorul, cu funicularul sau cu atelaje.

Lucrările de platformă primară constau în curățirea crăcilor rămase în fazele anterioare, secționarea la lungimi reclamate de mijloacele de transport, manipulare, încărcare și stivuire a lemnului, alte operații.

Metoda de exploatare folosită va fi metoda sortimentelor definitive la cioată (short wood system) sau variante combinate în funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Proiectarea tehnologică a exploatării lemnului din arboretele supuse studiului se va face prin elaborarea unor soluții tehnologice individuale pentru fiecare partidă.

Etapele de lucru pentru elaborarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o partidă sunt următoarele:

- ❖ studiul masei lemnoase, care presupune verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- ❖ studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune

compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice;

- ❖ determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate;
- ❖ întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Prin soluțiile tehnologice aplicate pentru fiecare parchet în parte se urmărește evitarea declanșării unor dereglări ecologice sau diminuarea funcțiilor speciale în arboretele cu rol deosebit de protecție a apelor și solurilor, asigurarea protecției arborilor rămași pe picior și semințișurilor utilizabile.

La așezarea spațială a parchetelor se ține seama în mod obligatoriu de direcția vânturilor periculoase. Stabilirea acestor direcții se poate face direct prin observații, ținând seama de modul în care s-au produs anterior doborâturi de vânt. În scopul asigurării unei protecții împotriva vântului se vor organiza succesiuni de tăieri, în cadrul cărora tăierile încep din partea adăpostită și înaintează împotriva vântului periculos. La colectare, circulația intensivă a tractoarelor pe suprafața provoacă tasarea solului.

C.1.1. IMPACTUL PROGNOZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apă, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

C.1.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apă

Teritoriul studiat se află situat în bazinul hidrografic mijlociu al râului Mureș, în bazinul hidrografic superior și mijlociu al afluentului de stânga V. Streiului și a afluenților de stânga (V. Bărișor) și de dreapta (V. Fizești și V. Roșia) ai acestuia.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul unității și se caracterizează printr-un debit constant în tot timpul anului, datorită cantităților mari de precipitații care cad în această regiune.

În legătură cu apa freatică se face mențiunea că aceasta este la mică adâncime, apărând la poale de versant sau la ruperi de pantă.

Regimul hidrologic se caracterizează prin debite maxime la începutul primăverii (aprilie - mai) și minime iarna (ianuarie - februarie).

Alimentarea văilor este atât nivală cât și pluvială. Pe ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a literei, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- *impact direct*- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

-*impact indirect*- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață.

C.1.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului 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 imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestiere, toate nesemnificative (impact negativ nesemnificativ). Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. Se poate afirma, totuși, că nivelul emisiilor este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

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

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă;

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- *direct* - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului UP I Măgura, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- *indirect* – se poate manifesta prin afectarea mediului de viață al organismelor vegetale și animale din zonele situate în apropierea punctelor de lucru, posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de individual de protecție pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Impactul negativ indirect se va manifesta la nivel local, va avea aspect punctiform, limitat la nivelul perimetrelor zonelor de lucru și limitat în timp (se va manifesta strict pe durata executării lucrărilor).

Analiza efectuată în cadrul studiului precum și informațiile deținute din alte situații similare (parchete în exploatare) indică faptul că aerul din amplasament și din jurul acestuia NU va fi afectat la nivel local, regional și cu atât mai puțin global.

C.1.1.3. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu sol

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 criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;

- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;

- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;

- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;

- lezarea solului prin târârea materialului lemnos;

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- *direct* – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- *indirect* – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este ne semnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică, fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic tăierea lemnului este interzisă.

C.1.1.4. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu biodiversitate

Impactul potențial asupra habitatelor nu există deoarece pe suprafața sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina nu sunt propuse lucrări în acord cu zonarea internă a Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, iar pe suprafața ROSCI0236 Strei-Hațeg planul nu se suprapune cu habitate de interes comunitar incluse în Formularul Standard Natura 2000 al sitului de interes comunitar.

Impactul potențial asupra speciilor din ROSCI0236 Strei-Hațeg.

Impactul potențial asupra speciilor de mamifere

- *impactul potențial asupra speciei Ursus Arctos(urs)* - poate fi perturbat de zgomotul produs în timpul lucrărilor, de activitate în zona bârlogurilor.
- *impactul potențial asupra speciei Canis lupus (lup cenușiu)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea culcușurilor în care femelele îngrijesc puii nou-născuți (perioada martie-aprilie);
- *impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea cursurilor de apă unde își au habitatul;
- *impactul potențial asupra speciei Rhinolophus ferrumequinum (lilacul mare cu potcoavă)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *impactul potențial asupra speciei Myotis myotis (liliacul comun)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *impactul potențial asupra speciei Myotis blythii (liliacul comun mic)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *impactul potențial asupra speciei Myotis capaccinii (liliacul cu degete lungi)*- poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

Impactul potențial asupra speciilor de amfibieni și reptile

- *impactul potențial asupra speciei Bombina variegata (broască cu burta galbenă)*- deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili.
- *impactul potențial asupra speciei Titurus cristatus (triton cu creastă)* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili.

- *impactul potențial asupra speciei Triturus vulgaris ampelensis (triton comun transilvănean)*- în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili.

Impactul potențial asupra speciilor de pești

- *impactul potențial asupra speciei Barbus meridionallis (mreană vânătă)* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra speciei Cottus gobio (zglăvoancă)* -având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra speciei Sabanejewia aurata (dunărița)* -având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra speciei Eudontomyzon danfordi (chișcarul)* -având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.

Impactul potențial asupra speciilor de nevertebrate

- *impactul potențial asupra speciei Osmoderma eremita (gândacul sihastru)* - poate fi periclitată de eliminarea arborilor scorburoși (măr, păr, stejar, plop);
- *impactul potențial asupra speciei Gortyna borelli lunata (fluture)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Austropotamobius torrentinum (rac de ponoare)* - poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice utilizate pentru dăunătorii păduri, care prin depunerea pe sol și arbori și ulterior spalarea acestora, pot ajunge în habitatele propice speciei (pâraie, râuri);
- *impactul potențial asupra speciei Isophya costata (cosaș)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Isophya styasi (cosaș)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Euphydryas aurinia (fritilarul de mlaștină)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Pholidoptera transsylvanica (cosaș transilvan)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Lycaena dispar (fluture roșu de mlaștină)* - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *impactul potențial asupra speciei Euphydryas maturna (fritilarul rar)* -impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;

- *impactul potențial asupra speciei Coenagrion ornatum (paleta ornată)* - impactul este ne semnificativ, specia poate fi perturbată de eliminarea stratului arbustiv de pe marginea văilor.
- *impactul potențial asupra speciei Maculinea teleius (future albastru cu punct negru)* - impactul este ne semnificativ, specia poate fi perturbată de eliminarea stratului arbustiv de pe marginea văilor.

C.1.1.5. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra mediului social și economic.

Prin implementarea planului impactul prognozat asupra mediului social și economic este unul pozitiv deoarece produsele rezultate în urma implementării aduce necesarul de material lemnos populației (cherestea, material lemnos pentru încălzirea locuințelor, material lemnos cu diverse întrebuințări în construcție). Implementarea amenajamentului aduce beneficii și în ceea ce privește activitățile turistice, deoarece, acesta are drept consecință păstrarea drumurilor (forestiere) în condiții bune, fapt care facilitează turismul montan, forestier, recoltarea plantelor medicinale și a fructelor de pădure.

Impactul negativ ne semnificativ asupra populației se manifestă prin vibrațiile și zgomotul produse (limite minime, acceptabile) de utilajele care transportă materialul lemnos, care pot duce și la tasarea drumurilor. (comparativ cu beneficiile aduse, impactul este minim, insesizabil, o comparație pertinentă ar fi a acestor utilaje cu cele care se folosesc în dezvoltarea infrastructurii rutiere, cele din urmă având un impact mai mare).

C.1.1.6. Impactul rezidual prognozat

În urma desfășurării lucrărilor specifice de silvicultură se apreciază că nu există impact rezidual. Nu se produc deșeuri în cantități mari, acestea având o gestionare strictă, nu se deversează substanțe toxice, ape uzate tehnologice etc. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este ne semnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

C.1.1.7. Impactul cumulativ prognozat

Un impact cumulativ produs la nivelul întregului amenajament silvic este greu de stabilit deoarece vorbim de parcele suprapuse mai multor UAT-uri și nu unor suprafețe compacte, astfel încât nu se poate delimita o zonă de control în vederea efectuării unor studii și stabilirii unor concluzii clare. Impactul cumulativ care se poate produce este cel în care, pe suprafețele învecinate (amenajamentele silvice ale Ocoalelor Silvice vecine care au planuri care respectă aceleași norme) se desfășoară lucrări simultan (cumularea zgomotului produs), lucru însă puțin probabil. În situații de acest gen, puțin probabile, impactul asupra faunei (regăsită pe suprafața sitului ROSCI0236 Strei-Hațeg) ar putea crește datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare a unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări. Printr-o bună colaborare și comunicare între ocoalele silvice care administrează aceste planuri și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe acestor ocoale silvice, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative. Prin studiul propagării sunetului, se concluzionează că cumularea zgomotului produs va fi minim, insesizabil, deoarece zgomotul propagat va fi absorbit (sunt studii care demonstrează faptul că arboretele au o capacitate mare de absorbție a zgomotului), luând în

considerare și faptul că arboretul are o consistență relativ mare. Nu există impact cumulat cu planurile învecinate (amenajamente pastorale, terenuri agricole). Nu se cunosc alte planuri sau programe care urmează să se implementeze în zona de aplicare a amenajamentului silvic ce ar putea interacționa astfel încât să genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului.

C.1.1.8. Impactul din faza de construcție, de operare și de dezafectare prognozat

Planul analizat nu prevede acțiuni de construcție, operare și dezafectare.

C.2. Evaluarea semnificației impactului

C.2.1. IMPACTUL DIRECT SI INDIRECT

Impactul direct se poate manifesta asupra habitatelor forestiere și speciilor identificate în suprafața de aplicare a amenajamentului silvic U.P. I Măgura, de intensitate diferită, în funcție de tipul lucrărilor prevăzute în studiul de amenajare, și un impact indirect. Estimarea impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

C.2.2. DURATA MANIFESTĂRII IMPACTULUI:

Impact pe termen scurt

Se va manifesta în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare sau a lucrărilor silviculturale de conducere și întreținere a arboretelor și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transporarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații, emisia de noxe în atmosferă, disturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere. Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp, unele dintre lucrările de management silvic (îngrijirea culturilor, rărituri, tăieri de igienă) se realizează în timp scurt (2-3 zile/ha), au caracter repetitiv.

Impact pe termen mediu:

Se consideră că impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere supuse activității de recoltare de produse principale (mai ales taieri rase) care modifica reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioadă de timp de până la 8-10 ani. Perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depășește 10 ani și se manifesta numai în cazul tăierilor rase. În cazul de față nu se poate lua în considerare acest impact deoarece nu sunt planificate acest tip de lucrări în ariile protejate.

Impact pe termen lung:

Impactul pe termen lung în cazul activităților din silvicultura este pozitiv deoarece acestea conduc și mențin arboretul la o stare bună, iar în cazul apariției unor fenomene perturbatoare, acestea au rolul de a-l readuce la într-o stare bună.

Impactul direct se manifestă asupra habitatelor forestiere în timpul executării lucrărilor. Habitatele vor fi supuse temporar intervenției antropice, caracteristicile funcționale și structurale ale acestora înregistrând modificări reversibile. Impactul direct se manifestă și asupra speciilor faunei și habitatelor acestora. Unele dintre speciile care pot fi afectate temporar prin aplicarea lucrărilor amenajamentului sunt citate în anexa I a Directivei pentru Păsări, iar alte specii ale faunei sunt incluse în anexele Directivei Habitats 92/43/EEC (specii de nevertebrate, vertebrate). Impactul desfășurării activităților se manifestă și asupra componentelor abiotice ale ecosistemelor, respectiv solul și aerul. Impactul activităților de exploatare forestieră asupra

solului și aerului este nesemnificativ, se manifestă exclusiv în perioada executării lucrărilor și are intensitate scăzută. Ca forme de poluare, activitățile de exploatare se manifestă prin tasarea solului, generarea de emisii sonore, emisii de noxe. Se menționează că în cadrul activității de exploatare nu se vor construi noi drumuri, noi căi de acces, fiind utilizate cele preexistente.

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale.

Evaluarea impactului pe termen scurt:

Nr. crt.	Indicatori pentru evaluarea impactului	Evaluare	Valoare impact	Justificarea nivelului acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2022-2031 în ROSCI0236 Strei-Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului- Cioclovina nu vor cauza reducerea suprafețelor habitatelor de interes comunitar. Lucrările propuse nu conduc la schimbarea destinației terenurilor forestiere.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	10%	-1	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2022-2031 în ROSCI0236 Strei-Hațeg, nu vor cauza pierderea suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, ci doar modificări temporare ale calității suprafețelor, unele dintre speciile caracteristice habitatelor forestiere ocupând temporar alte habitate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere. Pe suprafața suprapusă cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului- Cioclovina nu sunt propuse lucrări, astfel că nu există un potențial impact de a reduce suprafețele folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvice în ROSCI0236 Strei-Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului- Cioclovina nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar descrise în aria planului. Nu sunt propuse lucrări pe suprafața habitatelor de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului nu cauzează fragmentarea habitatelor de interes comunitar. Nu sunt propuse lucrări pe suprafața habitatelor de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0%	0	Perturbarea activităților biologice ale unor specii de mamifere de interes comunitar se poate realiza în perioada execuției lucrărilor, ele vor avea caracter punctiform, restrâns la suprafața punctelor de lucru, difuz în aria proiectului, limitat în timp, de nivel nesemnificativ (doar în ROSCI0236 Strei-Hațeg).
6	Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC)	666,58 ha	-1	Amplasamentul planului se suprapune Siturilor Natura 2000 ROSCI0236 Strei-Hațeg (273,21ha), ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina (393,37 ha) și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului- Cioclovina (393,37 ha).
7	Schimbări în densitatea populațiilor	10%	-1	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu va cauza schimbări perceptibile, de lungă durată, în densitatea populațiilor din ROSCI0236 Strei-Hațeg. Modificările vor fi temporare, de mică amplitudine și vor afecta parțial populațiile unde se vor executa lucrările planificate.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	10%	-1	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu va cauza reducerea a mării populațiilor speciilor de interes comunitar cu habitat forestier, în timpul implementării lucrărilor acestea ocupând habitatele învecinate (pentru ROSCI0236 Strei-Hațeg).
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea planului	de ordinul zilelor	-1	Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic populațiile pot înregistra fluctuații temporare ale mării, de nivel nesemnificativ, în zonele de aplicare a lucrărilor, dar nu vor părăsi amplasamentul ariei naturale protejate (pentru ROSCI0236 Strei-Hațeg)
10	Estimare globală a impactului	10%	-1	Se estimează manifestarea unui impact nesemnificativ pe termen scurt asupra habitatelor și populațiilor speciilor de interes conservativ.

Evaluarea impactului pe termen lung:

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Evaluare	Valoare impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2022-2031 în ROSCI0236 Strei-Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 nu va cauza reducerea suprafețelor habitatelor de interes comunitar pe termen lung.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2022-2031 în ROSCI0236 Strei-Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 nu va cauza reducerea suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar pe termen lung.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2022-2031 în ROSCI0236 Strei-Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar descrise în zona proiectului pe termen lung.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea planului nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar pe termen lung.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0%	0	Impactul cauzat de implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu va perturba speciile de interes comunitar pe termen lung.
6	Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC)	666,58	0	Amplasamentul planului se suprapune Siturilor Natura 2000 ROSCI0236 Strei-Hațeg (273,21ha), ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina (393,37 ha) și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina (393,37ha).
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0%	0	Pe termen lung aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice nu va cauza schimbări în densitatea populațiilor din siturile Natura 2000
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea planului nu va cauza reducerea mărimii populațiilor din speciile de interes comunitar prezente în sit pe termen lung
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea planului	0%	0	Populațiile speciilor din aria planului nu vor fi afectate semnificativ prin implementarea amenajamentului propus pe termen lung.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea planului	0%	0	Prin implementarea amenajamentului silvic nu vor fi afectate habitatele
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale de protecție	0%	0	Implementarea planului nu cauzează modificări ale climei, florei, faunei, reliefului sau substratului la nivel local sau regional care să influențeze pe termen lung relațiile care definesc structura și funcția ariei naturale protejate.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate	0%	0	Nu se produc modificări pe termen lung ale resurselor naturale care să afecteze menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate.

Valoare impact:

- 2 - impact negativ semnificativ
-1 - impact negativ nesemnificativ
0 - neutru
1- impact pozitiv nesemnificativ
2 - impact pozitiv semnificativ

D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Scăderea mărimii populațiilor va fi prevenită prin aplicarea treptată și dispersată a lucrărilor silvotehnice, evitarea executării lucrărilor în timpul perioadei de creștere a puilor a speciilor de interes comunitar și printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare (incluse în ariile naturale protejate).

Pentru limitarea impactului se vor lua măsurile necesare de prevenire a poluărilor accidentale cu substanțe petroliere (carburanți, lubrifianți) și manipularea necorespunzătoare a echipamentelor de lucru (mașini, utilajelor și drujbe, motofierăstraie).

D.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

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

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 50 m față de albiile minore ale cursurilor de apă;
- depozitarea resturilor de lemne, frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

D.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) 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;
- este interzisă utilizarea produselor chimice neagreate de organismele comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

D.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra solului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

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, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

D.4. Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, durata și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare (absorbția infelxiunilor zgomotului de către vegetație). Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat.

În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile. În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

- se vor utiliza unelte cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție;

D.5. Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este unul din obiectivele care stau la baza întocmirii proiectului de amenajarea pădurilor. Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajunși la o vârstă înaintată (tăieri rase), vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție de către aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale (nu avem propuse astfel de lucrări propuse în plan).

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul UP I Măgura vor fi parcurse într-o proporție covârșitoare cu tratamentul tăierilor progresive. Acest tratament 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 ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semințiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semințiș utilizabi, 1-1.5 m;
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat:
 - o direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;

o aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu semințiș și a semincerilor;

- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și semințișul neutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor -Haralamb At., 1967;
- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;
- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;
- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va recepă. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;
- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestiere de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă

speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasini, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;

- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;
- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunatori sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

- ✓ se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- ✓ se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- ✓ evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- ✓ păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- ✓ asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- ✓ instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- ✓ excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- ✓ astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- ✓ biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- ✓ evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- ✓ plantarea de puieți specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane;

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus Arctos(urs)* - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării specie se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolopulus ferrumequim* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myois blythii* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis capaccini* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se vor evita următoarele activități deoarece pot genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor

- ✓ desecările, drenajul zonelor umede;
- ✓ depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- ✓ utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.
- ✓ se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată.
- ✓ se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul -cioate, trunchiuri, ramuri groase- de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată.
- ✓ se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* – este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este

interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusiv de-a lungul drumurilor forestiere de pământ), este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la scăderea nivelului apei.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele:

- ✓ tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- ✓ traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- ✓ depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- ✓ bararea cursurilor de apă;
- ✓ astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- ✓ utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cottus gobio* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus meridionalis* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Eudontomyzon danfordi* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Sabanejewia balcanica* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- ✓ fragmentarea habitatelor;
- ✓ distrugerea habitatelor;
- ✓ degradarea habitatelor.
- ✓ limitarea perioadei de depozitate a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Osmoderma eremita* – se vor păstra suficienți arbori morți de peste 80 de ani (1-3/ha) pentru a asigura continuitatea speciei limitarea volumelor de tăieri de igienă la 2mc/an, limitarea volumelor de tăieri de igienă la 2mc/an.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Gortyna borelli lunata* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Austropotamobius torrentinum* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Isophya costata* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Isophya stysi* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas aurinia* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas maturna* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Maculinea teleius* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Pholidoptera transylvanica* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena dispar* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
se va acorda o atenție deosebită arboretelor care 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 posibil, remedierea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.

astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval .
biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrarilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare și amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar	Previne călcarea / strivirea și perturbarea speciilor protejate.
reperarea cuiburile în arbori, aceștia fiind lăsați în pădure pentru o bună ciclicitate a lanțului trofic.	Asigură continuitatea speciilor pe suprafețe și nu le perturbă în a se hrăni și înmulți.
reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;	Asigură distribuția favorabilă și ecologia speciilor.
asigurarea unei structuri compacte a pădurii;	Menținerea habitatelor în stare favorabilă în vederea asigurării necesarului speciilor rezidente, a prevenirii producerii unor fenomene naturale și nu numai.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, 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. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

D.6. Măsuri ce urmează a fi luate în cazul apariției unor calamități naturale

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*
 - ❖ se va practica extragerea arborilor afectați și reconstrucția ecologică naturală;
 - ❖ în situația în care nu se va realiza refacerea naturală optimă, se vor realiza plantații de proveniență locală;

- *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*
 - ❖ *arboretele de fag* – se fac extracții ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semănături sau plantații păstrând arborii cu grad mic de defoliere pentru a oferi adăpost culturilor, urmând a fi extrași pe măsura dezvoltării culturilor;
 - ❖ *arboretele de brad și de amestec de fag cu rășinoase afectate de uscarea bradului* – se vor ameliora prin plantații directe sau semănături la adăpostul arborilor existenți sau a speciilor pioniere;
 - ❖ *arboretele de molid* – în cazul în care arborii sănătoși ocupă o suprafață sub 30 % se vor efectua împăduriri cu tăieri rase în prealabil;

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*
 - ❖ în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală;
 - ❖ în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;
- *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*
 - ❖ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
 - ❖ se va aplica un program fitoameliorativ;
 - ❖ se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*
 - ❖ se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
 - ❖ în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților.

E. MONITORIZAREA SITUAȚIEI DIN TEREN

Din punct de vedere al managementului biodiversității se va realiza un inventar calitativ și cantitativ al unor grupe cheie, după cum urmează:

- ✓ monitoringul speciilor de plante (biodiversitate locală), înainte și după realizarea lucrărilor;
- ✓ monitoringul speciilor de mamifere, nevertebrate din zona de desfășurare a proiectului;

Pentru monitorizarea biodiversității se prevăd următoarele acțiuni

- ✓ observarea atentă a stării de sănătate a mamiferelor;
- ✓ realizarea unei baze de date la nivelul ocolului silvic cu observații anuale privind zonele cu bârloguri și culcușuri;
- ✓ monitorizarea speciilor de mamifere (a prezenței lor la nivel de unitate amenajistică, inclusiv urme) ca indicator al diversității și stabilității ecosistemului;
- ✓ identificarea zonelor și realizarea unei baze de date la nivelul ocolului silvic cu observații anuale cu speciile de amfibieni, reptile și nevertebrate (zone unde au fost reperați indivizi);
- ✓ realizarea unei baze de date la nivelul ocolului silvic cu observații anuale referitoare la speciile de pești (dacă au existat zone cu poluări accidentale sau au fost depistați indivizi morți);

Monitorizarea implementării lucrărilor silvice

Pentru prevenirea și controlul situațiilor de poluare accidentală este necesară adoptarea următoarelor măsuri:

- ✓ controlul permanent al stării de funcționare al utilajelor și echipamentelor tehnologice silvice folosite și efectuarea periodică de revizii și verificări ale acestora, în conformitate cu prevederile cărților tehnice și cu instrucțiunile producătorilor (conform legislației pentru securitatea și sănătatea în muncă).
- ✓ monitorizarea implementării măsurilor de reducere pentru speciile de interes comunitar în timpul exploatării materialului lemnos;

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular după cum urmează:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală

Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. rărituri 2. curățiri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suprafața habitatului 2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală 3. Abundența stratului arbustiv 4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansată 8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Vârsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerării 	Anuală

<p>Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<p>1. Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației de pradă ❖ mărimea populației ❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) ❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier <p>2. Amfibieni</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației ❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor) ❖ gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere) <p>3. Pești</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației <p>4. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației ❖ densitatea populației 	<p>Anuală</p>
---	---------------------------------------	--	---------------

F. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Habitat forestiere

Una din etapele elaborării proiectului de amenajare este și studiul stațiunii și a vegetației forestiere. Acesta se face atât în cadrul lucrărilor de teren cât 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, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Studiile respective s-au realizat ținând cont de zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea s-a ținut cont și de clasificările oficializate privind clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni, tipurile de păduri și de ecosisteme forestiere.

a.) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren privind amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale a terenului.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, harta geologică (scara 1:200 000) și harta pedologică (scara 1: 200 000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

În urma acestei documentări au fost întocmite schițe de plan (scara 1:50 000) privind geologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de stațiune și de pădure. În situațiile în care există studii naturaliste prealabile, canevasul de profile principale de sol se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

La amplasarea profilelor de sol s-a ținut seama și de rețeaua de monitoring forestier național (4x4km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

b.) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (scara 1:50 000), studii executate concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele referitoare la stațiunile forestiere culese de pe teren au fost înscrise în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile de diagnoză, grosimea și culoarea lor, tipul, subtipul și conținutul de humus, pH, textura, structura, conținutul de schelet, compactitatea, conținutul în carbonați și săruri solubile, grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și umiditatea, adâncimea apei freactice, tipul și subtipul de sol, potențial productiv, tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte date caracteristice.

c.) Informații de teren privind vegetația forestieră

Decrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei constituită în principal din arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitatea amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului, semințișului și florei, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure s-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare;

Caracterul actual al tipului de pădure. Pentru determinarea acestuia s-a utilizat următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure;

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații), elementele de arboret se constituie diferențiat, în raport cu tipul actual de structură. Se constituie atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare s-au identificat în cadrul unei unități amenajistice.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit atunci când ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu a îndeplinit condiția de mai sus a fost înscris la date complementare. În cazul arboretelor pluriene elementele de arboret s-au constituit ținându-se seama doar de specie. Proporția elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul unității amenajistice sau prin măsurători, în funcție de

volumul fiecărui element raportat la volumul arboretului total sau la volumul etajului din care face parte. În ambele cazuri proporția elementelor se exprimă în unități - de la 1 la 10.

Proporția speciilor sau participarea acestora în compoziția arboretului s-a stabilit prin însumarea proporțiilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. În cazul plantațiilor care nu au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform „Normelor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul s-a exprimat prin modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și acesta poate fi : intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi), mixt.

Vârsta s-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret se admite o toleranță de determinare a vârstei de aproximativ $\pm 5\%$. Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar..

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 10\%$. În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători la nivel de element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 5\%$ pentru arboretele care intră în rând la tăiere în următorul deceniu și de $\pm 7\%$ la restul arboretelor. În cazul arboretelor pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție se determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul s-a stabilit pentru fiecare element de arboret și etaj cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee: compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp (se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit) sau procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

Clasa de calitate s-a stabilit pe bază de măsurători doar pentru arboretele exploatabile și se exprimă prin procentul arborilor de lucru și prin clasa de calitate pentru fiecare element de arboret. S-au constituit 10 clase de calitate.

Elagajul s-a estimat pentru fiecare element de arboret și se exprimă în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari sau din drajoni, artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea s-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate s-a stabilit pe arboret prin observații și măsurători în raport cu vătămările fizice cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-a consemnat prin indicarea speciilor de arbuști prezenți indicându-se totodată desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul. S-a descris atât semințișul utilizabil cât și cel neutilizabil pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Biodiversitatea. Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor respective. Este de importanță deosebită evidențierea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente, a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu a arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe bază constatărilor de teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate. S-au făcut aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor, plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Specii de interes comunitar

Formularele Standard Natura 2000 (pentru ROSCI0236 Strei-Hațeg și studiile realizate pentru revizuirea planului de management ale ROSCI007 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina a fost cea mai importantă sursă de informații privind evaluarea prezenței speciilor de interes comunitar de pe teritoriul U.P. I Măgura. Alte metode utilizate, sunt prezentate în cadrul punctelor următoare.

Metodologia aplicată pentru habitate și floră

Datorită perioadei limitate de timp pentru realizarea observațiilor, precum și a suprafeței mari de evaluat, metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar, în combinație cu metoda relevului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar permite atât inventarierea floristică, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în puncte cheie, alese de-a lungul transectelor. Deplasările s-au bazat în principal pe rețeaua de drumuri forestiere și de exploatare, folosite ca puncte de acces în sit. Punctele cheie au fost plasate în teren astfel încât să surprindă variabilitatea condițiilor staționale, a tipurilor de vegetație, precum și a modului de utilizare a terenului (plantații forestiere sau vegetație naturală/semi-naturală), pentru a stabili omogenitatea sau heterogenitatea poligoanelor analizate.

Metodologia aplicată pentru mamifere

Pentru evaluarea prezenței speciilor de mamifere mari în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu a fost utilizată metoda observației directe. De asemenea, au fost utilizate metode de evaluare a populațiilor după urmele lăsate de acestea dar și date publicate pe situ-rile de profil precum și informații din literatura de specialitate. Selectarea locațiilor de evaluare / monitoring s-a făcut prin aplicarea metodei standard recomandată de către SSC Otter Specialist Group – metoda căutării semnelor de prezență. Unitatea de bază pentru evaluarea mamiferelor în cazul acestei metodologii este transectul (transect monitoring).

Amfibieni și reptile

Identificarea și evaluarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada lor de reproducere, când indivizii se adună în zonele umede unde pot fi identificați și numărați.

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare. În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, au fost analizate toate habitatele potențiale pentru speciile enumerate în Formularele Standard Natura 2000 ale ariilor naturale suprapuse planului.

Pești

Identificarea și evaluarea peștilor se realizează cel mai ușor și sigur în zone cu turbiditate mică a apei, când indivizii se pot fi identificați mai ușor și numărați, în zile în care nu plouă.

Nevertebrate

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, perimetrul impartindu-se în transecte pentru fiecare grup sistematic și s-au calculat indicii structurali ai populațiilor urmarite. Metoda de colectare a informațiilor pentru entomofauna este reprezentată prin observația directă (marsrut) în perimetrul destinat implementării proiectului.

Pe amplasamentul planului au fost identificate speciile de interes comunitar enumerate la *”Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar”*. Identificarea acestora s-a făcut vizual de către echipa proiectantului planului împreună cu colectivul de preluare a datelor din teren, menționat la anexe, în urma vizitelor în teren (august 2021-aprilie 2022), iar evaluarea s-a realizat prin coroborarea datelor din teren cu cele prezentate în formularele Standard Natura 2000, cele prezentate în studiile realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul, pentru revizuirea planului de management al Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina și comportamentul studiat de specialiști pentru speciile protejate.

G. CONCLUZII

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.
2. 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.
3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.
4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.
5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).
7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.
8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziție geografice a planului).
10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.
11. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

12. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul ne semnificativ negativ.
13. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.
14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP I Măgura.
15. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (apariția de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o 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 reînnoirii aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrările din teren și verificarea unor aspecte precum starea arboretului și raportarea unor inadvertențe cu privire la starea arboretelor în vederea prevenirii unor situații care pot duce la generarea unor situații nefavorabile pentru pădure (reglementarea posibilității prin cumulare în condițiile date, în cazul în care aceasta nu a fost extrasă pe baza amenajamentului anterior- fapt care poate duce la atacuri de ipidae sau alte calamități datorită lemnului debilitat rămas în pădure).

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare (pentru habitatele și speciile care au stare de conservare favorabilă) și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor (pentru speciile care au stare de conservare nefavorabilă), atât la nivelul întregului fond forestier al amenajamentului supus discuției, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic și de mediu), anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi perturbate (apariția speciilor alohtone și invazia celor caracteristice zonei respective). Amenajamentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu „utilizarea durabilă a resurselor naturale”, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate ROSCI0236 Strei Hațeg, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ROSCI0188 Parâng și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

H. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
2. 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
3. Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* – București
4. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496 p
5. Doniță N., Biriș I. A., 2007 – *Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor*
6. Florescu, I.I., 1991 - *Tratamente silviculturale*, Editura Ceres, București, 270 p
7. Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultura, vol.I și II* – Editura Lux Libris, Brașov
8. Giurgiu, V., 1988 - *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*, Editura Ceres, București
9. Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București
10. Lazăr G. et. al, 2007 – *Habitare forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05*
11. NAT/RO/000176: *"Habitare prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Amenințări*
12. *Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
13. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
14. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
15. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*,
16. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București, 458 p.
17. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitare forestiere de interes comunitar incluse în proiectul*
18. LIFE05 NAT/RO/000176: *"Habitare prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsuri de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
19. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
20. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
21. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.
22. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
23. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
24. *** 2021, Conferința a II-a de amenajare a *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Petros, IMPERIAL PG SRL și al persoanelor fizice Crăciunescu Petre, județul Hunedoara, UP I Măgura;*
25. *** *Legea 46/2008 – Codul Silvic*

26. Legea 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*
27. HG 1076/2004 *privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare.*
28. Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;
29. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
30. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
31. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modofocările și completările ulterioare*
32. Formular standard ROSCI0236 Strei-Hațeg, actualizat în 11.2019 (și versiunile din 2011 și 2016);
33. Studiile realizate în cadrul proiectului POS mediu, implementat de Asociația Cindrelul pentru revizuirea planului de management;
34. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
35. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor actualizată;
36. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
37. Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
38. Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
39. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
40. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
41. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
42. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
43. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
44. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
45. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
46. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
47. European Waste Catalog;
48. Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
49. Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;

50. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
51. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
52. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
53. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
54. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
55. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
56. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.
57. <http://pasaridinromania.sor.ro/specii>
58. www.mmediu.ro
59. <http://anap.gov.ro/>
60. <http://anap.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
61. <http://anap.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
62. Nota privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0236 Strei-Hățeg.

ANEXE

- 1. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 026/07.10.2021 PADOPOTERA S.R.L.**, atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 07.10.2024.
- 2. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/16.09.2021 BREB MARIANA GEORGIANA**, atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 16.09.2024.
- 4. Hărți** (suprapunerea planului cu siturile Natura 2000)
- 5. CV** Breb Mariana Georgiana

COLECTIV PRELUARE DATE DIN TEREN

- Ing. Breb Mariana Georgiana
- echipă proiectant plan (amenajiști)

COLECTIVUL DE ELABORARE

- Elaborare și tehoredactare studiu
- Ing. Breb Mariana Georgiana



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu



Certificat ISO14001 nr. 20034014/006LUC/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGK nr. 014/16.09.2021

Valabil până la data de 16.09.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso^C

Se atestă **doamna Mariana-Georgiana BREB** cu domiciliul în Mierlău, Nr. 226, Comuna Hidișeu de Sus, județul Bihor, CNP 2931107055072 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 3 din data 16.09.2021: **RM-1; EA** -----

Președintele Comisiei de atestare

Ican GHERHES



TIPII DE STUDII: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (MM) Plan de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (REA) Evaluarea și gestionarea risicilor ambienale; (GEM) Evaluarea și gestionarea apărutului ambienale; (GSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MK) 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 nemetalelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, lezării și tratării 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 - domenii în care se decalță prezența esențială la art. 11 din anexa nr. 3 la Legea 201/2018

MARIANA GEORGIANA BREB

Cetățenie: română

☎ (+40) 0748397118

Data nașterii: 07/11/1993

Gen: Feminin

✉ E-mail: mariana.breb@yahoo.com.sg

📍 Adresă : Oradea, Str. Sovata, Nr 33, Bl. PB11, Ap. 18, 410290 Oradea (România)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Coordonator centru

Asociația Green Revolution [08/08/2014 – 01/06/2017]

Adresă: Oradea

Localitatea: Oradea

Țara: România

- o colaborarea cu autoritățile locale în vederea demarării proiectului de bikesharing
- o obținerea documentelor necesare activității
- o asigurarea necesarului punctului de lucru din punct de vedere organizatoric
- o portarea personalului
- o gestionarea încasărilor realizate

Registrator medical

Hiperdia S.A. [18/06/2017 – 07/03/2018]

Adresă: Oradea

Localitatea: Oradea

- o oferirea informațiilor necesare în vederea efectuării unor investigații
- o programarea pacienților
- o înregistrarea pacienților
- o eliberarea rezultatelor investigațiilor
- o selectarea documentelor pacienților pentru corelarea diagnosticului

Inginer ecolog

Silvotop S.R.L. [08/03/2018 – 01/02/2019]

Adresă: Oradea

Localitatea: Oradea

- o consultanță în domeniul securității și sănătății în muncă
- o intruirea personalului în domeniul securității și sănătății în muncă
- o consultanță în vederea respectării legislației de mediu
- o efectuarea raportărilor de mediu pentru clienți
- o consultanță în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor
- o intruirea personalului în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor

Inginer ecolog

Noco Carpatic S.R.L. [18/03/2019 – 17/06/2020]

Localitatea: Oradea

Țara: România

- o pregătirea documentației în vederea obținerii diverselor acte de reglementare în domeniul mediului;
- o asigurarea consultanței în vederea respectării legislației de mediu;
- o evaluarea impactului de mediu produs de diverse proiecte și stabilirea acțiunilor în sensul reducerii și chiar al eliminării lui, prin respectarea normelor legale;
- o realizarea și îndeplinirea de planuri pentru reducerea poluării și chiar implementarea unor sisteme de management de mediu;
- o monitorizarea și îmbunătățirea activităților legate de mediu;
- o stabilirea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului.

Inginer ecolog

Padopotera S.R.L. [18/06/2020 – în curs]

Localitatea: Oradea

Țara: România

- o pregătirea documentației în vederea obținerii diverselor acte de reglementare în domeniul mediului;
- o asigurarea consultanței în vederea respectării legislației de mediu;
- o evaluarea impactului de mediu produs de diverse proiecte și stabilirea acțiunilor în sensul reducerii și chiar al eliminării lui, prin respectarea normelor legale;
- o realizarea și îndeplinirea de planuri pentru reducerea poluării și chiar implementarea unor sisteme de management de mediu;
- o monitorizarea și îmbunătățirea activităților legate de mediu;
- o stabilirea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Tehnician ecolog în protecția mediului

Colegiul tehnic Mihai Viteazul [15/09/2009 – 15/06/2013]

Adresă: Oradea

Inginer de mediu

Universitatea din Oradea [01/10/2013 – 12/07/2017]

Adresă: Facultatea de Protecția Mediului, Oradea (România)

Modul psihopedagogic nivelul I- licența

Universitate din Oradea [01/10/2013 – 03/06/2016]

Adresă: Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Oradea (România)

Auditor intern pentru Sistemul de Management de Mediu conform SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 190

TUV Austria [07/02/2018 – 09/02/2018]

Adresă: București

Cadru tehnic PSI

Europublic Consulting S.R.L. [23/04/2018 – 14/05/2018]

Adresă: Oradea

Specialist SSM

Europublic Consulting S.R.L. [04/06/2018 – 18/06/2018]

Adresă: Oradea

Inginer de mediu și securitate în muncă

Universitatea din Oradea [15/07/2017 – 16/07/2019]

Adresă: Facultatea de Protecția Mediului, Oradea (România)

Asistent medical generalist

Școala Postliceală Henri Coandă Oradea [01/09/2016 – 01/08/2019]

Adresă: 15, Oradea (România)

Modul psihopedagogic nivelul II- Master

Universitatea din Oradea [10/09/2020 – în curs]

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e):

română

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ: C2 CITT: C1

COMPREHENSIUNE: B2 EXPIMARE SCRISĂ: B1

CONVERSAȚIE: B2

spaniolă

COMPREHENSIUNE ORALĂ: C2 CITT: B1

EXPIMARE SCRISĂ: A2 CONVERSAȚIE: B1

COMPETENȚE DIGITALE

Navigare Internet / Microsoft Office / Microsoft PowerPoint / Microsoft Excel / Social Media

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: **AM**

Permis de conducere: **B1**

Permis de conducere: **B**

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

-bune abilitati de leadership (responsabile pentru o echipa de 5 persoane)

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

- bune abilitati de comunicare dobandite in urma experientei din functia de coordonator centru și a participării la diverse conferințe, concursuri, olimpiade;
- seriozitate, onestitate, punctualitate.

REȚELE ȘI AFILIERI

Membru

[Asociația Română de Mediu]

