

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

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

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

Tabel nr. 12

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

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

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

Modul de utilizare a fondului forestier din cadrul O.S. Valea Mare se prezintă astfel:

Tabel nr. 13

Nr. crt.	Simbol	Categorie de folosință forestieră	Suprafață [ha]			
			Gr. I	Gr. II	Total	%
			ha			
1.	P.	Fond forestier total	5624,08	-	5696,26	100
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	5622,19	-	5622,19	98,7
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	21,35	0,4
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	44,01	0,8
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	1,89	-	1,89	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	0,08	-
1.7.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier (folosință temporară, respectiv teren concesionat)	-	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	6,74	0,1

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Nu este cazul

A.9. Durată funcționării planului

Amenajamentul Ocolului Silvic Valea Mare a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2019, având o durată de aplicare de 10 ani până la 31 decembrie 2028. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare adică în 2028.

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

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnioase;
- Colectarea produselor accesori (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnioase 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 aplique 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 O.S. Valea Mare se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnioase va consta în următoarele:

- arborii se vor extrage sub formă de catarge și trunchiuri;
- coroana arborilor secționată în bucăți la cioată, va fi colectată sub formă lemn mărunt;
- pe terenurile cu pantă până la 15° adunatul lemnelor se va face cu tractorul cu pneuri late prin purtare (suspendat) pentru a evita afectarea solului;
- pe terenurile cu pantă de peste 15° adunatul lemnelor se va face cu atelaje;
- rețeaua de colectare va fi stabilită astfel încât semințisul natural / renisul instalat să fie afectat cât mai puțin în arboretele în care se vor face tăieri de crâng.

În scopul protejării semințisului/renisului, a arborilor rămași și a solului se vor avea în vedere următoarele:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a limitelor postatelor de tăiere, a zonelor regenerate, a căilor de scos apropiat efectuându-se pe durata exploatarii controale exigente în scopul respectării regulilor silvice.
- să se adopte tehnologii de exploatare adecvate tratamentului aplicat și să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza actul de punere în valoare, tehnologia de exploatare, acestea se vor menționa în mod expres și în autorizația de exploatare;
- dobârâea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințis evitându-se deprecierea și vătămarea puieșilor și a arborilor nemarcați care rămân în picioare;
- colectarea materialului lemnos să se facă numai pe trasee stabilite cu ocazia predării parchetelor cu respectarea strictă a tehnologiei adoptate, a mărimii și amplasării căilor de acces.
- accesul tractoarelor și a atelajelor se va limita la căile strict marcate pe teren și planuri în raport cu orografia terenului, umiditatea solului;
- pe parcursul exploatarii se va face receparea semințisurilor vătămate și curățirea parchetelor în care lucrările sunt terminate, depozitarea resturilor de exploatare se va face în afara suprafețelor cu semințis.
- la terminarea lucrărilor de exploatare unitatea de exploatare să execute nivelarea căilor (traseelor) folosite la colectarea lemnului, dacă acestea nu sunt necesare îngrijirii și conducerii ulterioare a arboretelor, în vederea împăduririi lor.

Reprimirea parchetelor se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare și numai după evacuarea completă a materialului lemnos comerciabil din parchet și curățirea integrală, corespunzătoare a acestuia.

În afară de precizările de mai sus se va ține seama în totalitate de reglementările stabilite prin “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport ale materialului lemnos din păduri” în vigoare.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic Valea Mare se va ține cont de reglementările amenajamentele silvice ale ocoalelor vecine cu ocolul în studiu respectiv: Lipova, Bârzava, Săvârșin (Direcția Silvică Arad), Făget, Lugoj (Direcția Silvică Timiș) și Dobra (Direcția Silvică Hunedoara). De asemenea la evaluarea impactului cumulativ se va lua în considerare și suprafața U.P. IV - Bata dar și toate suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar proprietarilor de drept din

cadrul ocolului silvic analizat. Astfel au fost analizate toate arboretele ce urmează a fi parcuse cu tăieri rase sau tăieri în crâng pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcuse cu tăieri rase sau tăieri în crâng în prelungirea celor din O.S. Valea Mare acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ (ex. Dacă un arboret ce urmează a fi parcurs cu tăieri rase sau tăieri în crâng din OS Valea Mare în suprafață de max. 3,0 ha, cât este prevăzută prin lege, s-ar învecina cu un arboret dintr-un ocol vecin în care este prevăzută aceiași tăiere, atunci s-ar cumula suprafețele celor două arborete rezultând o suprafață mai mare de 3,0 ha parcursă cu aceste tăieri).

În situația existenței unei astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis până la închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul ocolului silvic studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

O altă activitate ce va fi luată în considerare la evaluarea impactului cumulative asupra ariilor naturale protejate din ocol sunt exploataările miniere de suprafață. În limitele teritoriale ale ocolului silvic Valea Mare (dar în afara fondului forestier proprietate publică a statului) există în jurul localității Bata o exploatare de diabaze, activitate ce poate avea un efect negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar. Acest impact negativ s-ar putea produce ca urmare a cumulării zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele utilizate în procesul de exploatare minieră cu cele produse de utilajele necesare în procesul de exploatare a masei lemnoase.

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

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

Peste suprafața ocolului se suprapun parțial ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000: ROSCI0064 Defileul Mureșului, ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Rusă și ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei precum și aria naturală de interes național RONPA0109 Peștera lui Duțu respectiv Rezervația speologică Peștera lui Duțu, cod 2.92 conform Legii 5/2000.

În ceea ce privește distribuția suprafața ariilor naturale protejate care se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul silvic Valea Mare, pe categorii de folosință, U.P. și u.a. este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 14

Aria protejată	U.P.	Parcele componente	Suprafața, ha		
			Pădure	Alte folosințe	Total
ROCI0064 Defileul Mureșului	I	1-3	120,22	-	120,22
	II	1 – 9, 13	203,53	0,71	204,24
Total ROCI0064 Defileul Mureșului			323,75	0,71	324,46
ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Rusă	I	10, 20 – 83, 102D – 107D	1954,07	25,27	1979,34
	II	67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E, 67 G, 68 - 88, 156D, 176D	772,76	3,97	776,73
Total ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Rusă			2726,83	29,24	2756,07
ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei	I	1 – 3, 10, 20 – 83, 102D – 107D	2074,29	25,27	2099,56
	II	1 – 13, 51 - 105, 129 – 132, 134 – 141, 143, 154D – 161D, 173D, 174D, 175C, 176D	2264,85	26,13	2290,98
	III	1, 2, 7 – 18, 23, 31, 37, 38, 40, 43 – 77, 79, 80, 82, 83, 84L – 86L, 90L, 91L1, 91L2, 93L – 95L, 96D – 104D	1284,94	20,78	1305,72
Total ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei			5624,08	72,18	5696,26
Rezervația speologică "Peștera lui Duțu", cod 2.92 conform Legea nr. 5/2000	I	10N	-	0,08	0,08
Total Rezervația speologică "Peștera lui Duțu"			-	0,08	0,08

B1.1. Situl de importanță comunitară – ROSCI0064 – Defileul Mureșului

Localizarea generală și în cadrul O.S. Valea Mare a sitului ROSCI0064 – Defileul Mureșului

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte

integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

Din situl ROSCI0064 în suprafață totală de 34149 ha, peste fondul forestier din cadrul O.S. Valea Mare, respective U.P. I Peștiș și U.P. II Groși, se suprapune doar o porțiune, respectiv 324,46 ha.

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier proprietate publică a statului, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 15

Nr. crt.	Coordonate	
	Nord	Est
1	503552,29	286687,88
2	503596,84	286752,82
3	503597,07	286871,08
4	503500,27	286707,88
5	503422,80	286648,90
6	503580,76	286841,00
7	503580,61	287199,91
8	503654,23	287551,49
9	503612,93	287936,77
10	503399,79	287782,93
11	503245,94	287712,72
12	502843,64	287660,83
13	502569,14	287642,79
14	502347,63	287617,74
15	502121,37	287565,70
16	501924,27	287545,67
17	501601,30	287508,15
18	501306,85	287443,95
19	501175,44	287365,06
20	501304,33	287252,73
21	501545,95	286970,92
22	501951,49	286775,31
23	502176,10	286583,87
24	502456,72	286643,54
25	502700,06	286710,39
26	502911,21	286728,32
27	503183,36	286645,16
28	503297,95	286671,70
160	500424,50	295012,49
175	502438,73	294040,74
176	502183,49	294452,56
177	501783,43	294702,81
178	501378,83	294811,19
179	500981,71	294983,42
180	500538,16	294992,56
160	500424,50	295012,49
175	502438,73	294040,74
176	502183,49	294452,56
177	501783,43	294702,81
178	501378,83	294811,19

Unitățile amenajistice (u.a.), pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Valea Mare sunt prezentate în tabelul următor.

Amplasamentul sitului ROSCI0064 în fondul forestier în studiu

Tabel nr. 16

Categorii de folosință forestieră	U.P.	Parcele (u.a.)	Supraf. [ha]
Păduri	I	1 - 3	120,22
	II	1 – 9, 13	203,53
Total păduri			323,75
Terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier	I	-	-
	II	13C1, 13C2	0,71
Total terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier			0,71
T O T A L	R O S C I 0 0 6 4		324,46

Obiective protejate în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0064 Defileul Mureșului

Situl este localizat pe raza județului Arad – (65%) și pe raza județului Hunedoara – (35%), regiunea biogeografică continentală, altitudinea minimă 126 m iar cea maximă 659 m.

INFORMATIA ECOLOGICA

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabel nr. 17

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
91F0			34		Buna	C	C	B	C
91L0			342		Buna	B	C	B	B
91M0			6840		Buna	B	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 18

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
	R4132 - Păduri panonice-balcanice de gorun (Quercus petraea), cer (Q. cerris) și fag (Fagus sylvatica) cu Melittis melissophyllum	741.1- Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m) 741.3- Amestec normal de gorun, cer și gârniță de productivitate superioară (s)	9,23 6,48
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	R4149 - Păduri danubian-balcanice de cer (Quercus cerris) cu Pulmonaria mollis	711.1- Ceret normal de deal (s)	2,48
	R4152 - Păduri dacice de cer (Quercus cerris) și carpen (Carpinus betulus) cu Digitalos grandiflora	751.3- Șleao-ceret de deal cu stejar pedunculat (s)	53,55
	Total		71,74

Conform tabelului de mai sus doar un singur tip de habitat a fost identificat în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Valea Mare care se suprapune peste ROSCI0064-Defileul Mureșului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabel nr. 19

Grup	Cod	Denumire științifica	Specie			Populație						Sit		
			S	NP	Tip	Min.	Max.	Marime	Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	Conserv.	Izolare
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P			P		C	B	C	B	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P			C		B	B	C	B	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P			C		C	B	C	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P			P		C	B	C	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	C		P			P		C	B	C	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-aripi-lungi)	P		P			P		C	B	C	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-aripi-lungi)	R		P			P		C	B	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()	P		P			P		C	B	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()	R		P			P		C	B	C	C	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	P		P?			DD		D				
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ()	P		P			P		C	B	C	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ()	P		P			P		C	B	C	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândau)	P	40	80	i	C			D				
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)	P		P			P		C	C	C	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)	C		P			P		C	C	C	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	P		P			P		C	B	C	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	P		P			P		C	B	C	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	P		P			P		C	B	C	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris amplexensis</i> ()	P		P			P		C	B	A	A	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aun)	P		P			P		C	B	C	C	B
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i> (Câcruse, moioga)	P		P			P		C	B	C	C	B
F	1149	<i>Cobitis taenia</i> (Zvârluga)	P		P			P		C	C	C	C	B
F	1149	<i>Cobitis taenia</i> (Zvârluga)	C		P			P		C	C	C	C	B
F	1124	<i>Gobio albipinnatus</i> (Porcu0or de nisip)	P		C			C		B	B	C	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	P		P			P		B	B	C	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	P		R			C		C	C	C	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	C		R			C		C	C	C	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabită)	P		P			P		C	B	C	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarca)	P		C			C		B	C	C	C	B
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunari0a)	P		C			C		B	C	C	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)	P		R			C		B	C	C	C	B

Grup	Cod	Specie	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Populație	Sit		
							Min.	Max.				CIRIVIP	date	AIBICID
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)				P			R		C	B		B
I	4027	Arytrura musculus				P			R		B	B		B
I	1065	Euphydryas aurinia				P			P		B	B		B
I	1052	Hypodryas maturna				P			C		A	B		B
I	1060	Lycena dispar				P			P		A	B		B
P	1428	Marsilea quadrifolia				P			V		C	C		C
R	1220	Emys orbicularis				P			R		D			

Alte specii importante de flora si fauna

Grup	Cod	Specii	Denumire științifica	S	NP	Marime	Populație		Categ.	Anexa	Motivatie					
							Min.	Max.			CIRIVIP	IV	V	A	B	C
A	2432	Anguis fragilis								C					X	
A	2361	Bufo bufo								C					X	
A	1201	Bufo viridis								R		X			X	
A	1283	Coronella austriaca								R		X			X	
A	1281	Elaphe longissima								R		X			X	
A	1203	Hyla arborea								C		X			X	
A	1261	Lacerta agilis								C		X			X	
A	1263	Lacerta viridis								C		X			X	
A	1292	Natrix tessellata								R		X			X	
A	1197	Pelobates fuscus								R		X			X	
A	1256	Podarcis muralis								C		X			X	
A	1209	Rana dalmatina								R		X			X	
A	1213	Rana temporaria()								R		X			X	
A	2351	Salamandra salamandra								R		X			X	
A	2353	Triturus alpestris								R		X			X	
A	2357	Triturus vulgaris()								C		X			X	
A	1295	Vipera ammodytes								R		X			X	
A	2473	Vipera berus								V		X			X	
F	2500	Albumoïdes bipunctatus(Beldita)								C		X			X	

Tabel nr. 20

Descrierea sitului
Caracteristici generale ale sitului

Tabel nr. 21

Cod	Numele clasei habitata	Clase habitata	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri		4.52
N07	Mlaștini, turbării		0.68
N12	Culturi (teren arabil)		14.45
N14	Pașuni		
N15	Alte terenuri arabile		8.08
N16	Paduri de foioase		7.73
N21	Vii și livezi		56.17
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)		1.03
N26	Habitate de paduri (paduri în tranzitie)		5.50
	Total acoperire		1.84
			100,00

Amenințari, presiuni sau activitați cu impact asupra sitului

Cele mai importante impactive și activitați cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative					Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Amenințari și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O					
H	E03.01	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze de agrement	N	I					
H	H	Poluarea	N	O					
H	H01	Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine și salmastre)	N	I					

Cele mai importante impactive și activitați cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afara
Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințari și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A 05.01	Cresterea animalelor	N	I
M	E 03.02	Depozitarea deseurilor industriale	N	I

STATUTUL DE PROTECTIE AL SITULUI

Clasificare la nivel național, regional și internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire
RO04	IV	0.41

Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0.07	2.526. Padurea Pojoga
RO04	Rezervație naturală	+	0.20	2.527. Calcarele de la Godinești
RO04	Rezervație naturală	+	0.12	2.534. Calcarele de la Boiul de Sus
RO04	Rezervație naturală	*	0.02	2.92. Peștera lui Duțu

Managementul sitului

Pentru lucrările prevăzute a se executa în arboretele din cadrul ariei naturale s-a consultat planul de management aprobat prin Ordin de ministru nr. 1224/2016 pentru ROSCI0064 - Defileul Mureșului și s-au propus măsurile de gospodărire a arboretelor în concordanță cu acesta.

Lucrările prevăzute să se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0064 - Defileul Mureșului sunt prezentate în tabelul următor :

Lucrare	Suprafața (ha)		Tabel nr. 22
	ha	%	
Curățiri	16,49	5	
Rărituri	164,28	51	
Tăieri progresive	11,72	3	
Tăieri în crâng	8,59	3	
Tăieri de conservare	8,76	3	
Tăieri de igienă	113,91	35	
TOTAL	323,75	100	

B.1.2. Situl de interes comunitară - ROSCI0355 - Podișul Lipovei – Poiana Rusca

Localizarea generală și în cadrul O.S. Valea Mare a sitului ROSCI0355

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

Situl ROSCI0355 în suprafață totală de 35738,30 ha, peste fondul forestier din cadrul O.S. Valea Mare respectiv U.P. I Peștiș și U.P. II Groși, se suprapune pe o suprafață de 2756,07 ha.

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier proprietate publică a statului, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Coordonate		Tabel nr. 23
	Nord	Est	
29	496474,30	291541,33	
30	496556,60	291699,14	
31	496489,45	291906,51	
32	496386,46	292031,57	
33	496266,59	292347,94	
34	496184,51	292543,29	
35	495990,20	292815,35	
36	495915,42	293071,96	
37	495825,35	293449,52	
38	495811,15	293858,24	
39	495788,77	294182,26	
40	495686,45	294465,73	
41	495433,05	294781,79	
42	494978,28	294702,36	
43	494668,33	294849,59	
44	493139,33	290491,49	
46	493701,00	290666,89	
47	493850,44	290937,92	
48	494489,75	291185,12	
49	494742,98	291154,10	
51	495384,90	291384,22	
52	495624,82	291518,96	
53	496053,01	291509,99	

Nr. cert.	Coordinate	
	Nord	Est
54	495471,25	294660,45
55	495661,13	294900,38
56	495780,07	295095,44
57	495636,43	295412,50
58	495599,68	295642,88
59	495774,93	295550,86
60	495988,79	295653,98
61	495891,09	295973,38
62	495984,07	296613,18
63	496145,73	296641,32
64	496374,92	296288,23
65	496637,46	295868,78
66	497013,05	295798,65
67	496974,41	295920,04
68	497360,00	296025,98
69	497137,15	295791,11
70	497309,40	295609,20
71	497229,32	295338,76
72	497574,38	295215,72
73	497838,38	295196,89
74	497653,13	295067,87
75	497167,20	295045,75
76	497460,72	294998,09
77	497299,32	294952,32
78	497220,07	294705,59
79	497103,72	294417,02
80	497299,32	294408,23
81	497148,35	294103,12
82	497367,93	294054,00
83	497644,47	293909,00
84	497932,44	293631,74
85	498411,97	293594,21
86	498733,76	293409,25
87	498340,35	293454,14
88	498424,41	292972,73
89	498472,30	292529,37
90	498148,00	292358,10
91	497707,12	292372,73
92	497660,86	291926,41
93	498093,01	291811,30
94	498519,27	291971,03
95	498583,99	292241,92
96	498680,25	291986,80
97	498422,87	291861,43
98	498149,51	291739,00
99	497886,59	291695,31
100	497417,78	291577,33
101	497759,78	291242,76
102	497996,61	291391,66
103	498355,65	291608,69
104	498729,94	291759,24
105	498885,88	291868,28
106	498958,15	292056,72
107	499233,64	292144,23
108	499347,56	292242,82
109	499604,63	292218,28
110	499953,51	292290,84
111	500054,87	292395,38

Nr. crt.	Coordonate	
	Nord	Est
112	499897,80	292687,44
113	499792,05	292859,45
114	499463,52	293081,49
115	499185,96	293323,68
116	498932,99	293116,81
117	498989,39	293509,56
118	498704,89	293727,48
119	498712,70	293924,07
120	498743,71	294264,63
121	498317,79	294628,14
122	498334,30	295108,23
123	498251,31	294851,20
124	498426,74	294615,10
125	498529,37	294467,69
126	498811,61	294237,07
127	498945,47	293848,10
128	499028,87	293728,76
129	499333,51	293563,85
130	499467,09	293654,69
131	499580,82	293669,43
132	499702,82	293935,42
133	500038,66	293956,33
134	499878,24	293890,90
135	500181,61	293835,33
136	500205,68	293767,35
137	500280,32	293684,93
138	500043,98	293624,13
139	499907,30	293415,05
140	499886,67	293602,17
141	499639,02	293595,14
142	499735,56	293282,88
143	499907,94	293206,76
144	499800,66	293112,74
145	500030,58	293078,26
146	500107,83	292758,32
147	500175,08	292473,22
148	500381,03	292333,62
149	500332,82	292657,79
150	500524,30	292907,83
151	500723,63	293026,38
152	500581,21	293302,91
153	500386,24	293689,25
154	500398,88	293793,19
155	500585,24	293920,86
156	500429,63	294247,86
157	500499,92	294450,32
158	500338,06	294572,85
159	500309,05	294809,08
161	500659,93	294583,37
162	501072,14	294034,93
163	501374,17	293966,83
164	501852,51	293991,20
165	502445,29	293915,39

Unitățile amenajistice (u.a.), pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Valea Mare sunt prezentate în tabelul următor.

Amplasamentul sitului ROSCI0355 în fondul forestier în studiu

Tabel nr. 24

Categorii de folosință forestieră	U.P.	Parcelle (u.a.)	Supraf. [ha]
Păduri	I	10, 20 – 83	1954,07
	II	67 - 88	772,76
Total păduri			2726,83
Terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier	I	10N, 20V, 22V, 35V, 36V, 37V1, 37V2, 40V, 41C, 41V, 43V, 44V, 49V, 58V1, 58V2, 60V, 68V, 75V, 79V1, 79V2, 102D – 107D	25,27
	II	70V, 156D, 176D	3,97
Total terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier			29,24
T O T A L R O S C I 0 3 5 5			2756,07

Obiective protejate în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0355 - Podișul Lipovei – Poiana Ruscă

Situl este localizat pe raza județelor Arad – (8%), Hunedoara (7%), Timiș (81%) și pe raza județului Caraș – Severin (4%), regiunea biogeografică *alpină, continentală*, altitudinea minimă 150 m iar cea maximă 1356 m.

INFORMATIA ECOLOGICA

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

După cum se poate observa din datele prezentate în "Formularul standard Natura 2000" în cadrul ROSCI0355 – Podișul Lipovei – Poiana Ruscă nu se regăsește nici un tip de habitat "Natura 2000".

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Denumire științifică	Populatie			Sit								
			S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				CIRIVIP	date	Pop.	Conserv
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20		i	P		C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			C				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	10		i	P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			C				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	10	i	P		C	C	B	C
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			C				P		C	C	B	C
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi			P				P		C	B	C	B
I	4038	Lycaena helle			P				P		B	B	C	B

Descrierea sitului

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepă	0.18
N12	Cultiuri (teren arabil)	0.77
N14	Pașuni	10.91
N15	Alte terenuri arabile	1.95
N16	Paduri de foioase	75.65
N19	Paduri de amestec	5.86
N21	Vii și livezi	1.04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.45
N26	Habitate de paduri (paduri în tranzitie)	3.10

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impactive și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I

Cele mai importante impactive și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	I
M	B	Silvicultura	N	I
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
M	D05	Imbunatătirea accesului în zona	N	I
M	F03.01	Vanatoare	N	I
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	O
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animalele domestice	N	I

STATUTUL DE PROTECTIE AL SITULUI

Clasificare la nivel național, regional și internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO03	III	0.01

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO04	IV	0.04

Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO03	Monument al naturii	+	0.01	2.93. Peștera Sinesie
RO04	Rezervație naturală	/		2.525. Codrii seculari de pe valea Dobrișoarei și Prislopapei
RO04	Rezervație naturală	*	0.04	2.92. Peștera lui Duțu
RO04	Rezervație naturală	/		IV.16. Padurea Pleșu

Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Organizație: Nu are structură de administrare

Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0355 podișul Lipovei – Poiana Ruscă sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 25

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Împăduriri, completări	1,36	-
Îngrijirea semințisului	21,30	1
Degajări	18,07	1
Curățiri	184,69	7
Rărituri	806,13	29
Tăieri progresive	466,00	17
Tăieri în crâng	2,92	-
Tăieri de conservare	26,64	1
Tăieri de igienă	1199,72	44
TOTAL	2726,83	100

B1.3. Aria de protecție specială avifaunistică – ROSPA0029 – Defileul Mureșului Inferior – Dealurile Lipovei

Localizarea generală și în cadrul O.S. Valea Mare a sitului ROSPA0029

Este un sit de protecție specială avifaunistică, constituit prin H.G. 1284/2007, „privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică drept parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificată și completată prin H.G. 971/2011.

Din situl ROSPA0029 în suprafață totală de 55660,30 ha, peste fondul forestier din cadrul O.S. Valea Mare, respectiv U.P. I Peștiș, U.P. II Groși și U.P. III Ostrov, se suprapune doar o porțiune, respectiv 5696,26 ha.

Unitățile amenajistice (u.a.), pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Valea Mare sunt prezentate în tabelul următor.

Amplasamentul sitului ROSPA0029 în fondul forestier în studiu

Tabel nr. 26

Categorii de folosință forestieră	U.P.	Parcele (u.a.)	Supraf. [ha]
Păduri	I	1 – 3, 10, 20 – 83	2074,29
	II	1 – 13, 51 - 105, 129 – 132, 134 – 141, 143	2264,85
	III	1, 2, 7 – 18, 23, 31, 37, 38, 40, 43 – 77, 79, 80, 82, 83,	1284,94
Total păduri			5624,08

Categorii de folosință forestieră	U.P.	Parcelle (u.a.)	Supraf. [ha]
Terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier	I	10N, 20V, 22V, 35V, 36V, 37V1, 37V2, 40V, 41C, 41V, 43V, 44V, 49V, 58V1, 58V2, 60V, 68V, 75V, 79V1, 79V2, 102D – 107D	25,27
	II	10A, 10C, 11A, 12A, 12C1, 12C2, 12M, 13C1, 13C2, 52R, 60V, 70V, 129V, 130V, 134M, 136M-140M, 141V, 141M, 143M, 154D – 161D, 173D, 174D, 175C, 176D	26,13
	III	82A, 82C, 83A, 83C, 84L – 86L, 90L, 91L1, 91L2, 93L – 95L, 96D – 104D	20,78
Total terenuri afectate gospodăririi silvice, neproductive sau scoase temporar din fondul forestier			72,18
T O T A L		R O S P A 0 0 2 9	5696,26

Obiective protejate în cadrul sitului de protecție avifaunistică ROSPA0029 Desileul Mureșului Inferior - Dealurile Lipoyei

Situl este localizat pe raza județului Arad – 54%, pe raza județului Hunedoara – 11% și pe raza județului Timiș - 35%, regiunea biogeografică *continentală*, altitudinea minimă 134 m iar cea maximă 495 m.

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier proprietate publică a statului, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Coordonate Stereo 70 ale sitului ROSPA0029 Defileul Muresului Inferior Dealurile Lipovei

Tabel nr. 27

Nr. cert.	Coordonate	
	Nord	Est
1	501735,7424	275791,6228
2	501644,1173	275942,7587
3	501182,5401	277746,5305
4	500980,5160	277745,9485
5	501559,6519	275201,0117
6	501112,0968	275047,9634
7	500798,8128	274841,8237
8	500583,3567	274681,1772
9	500804,6818	274116,1239
10	500414,3456	273550,8612
11	500057,5682	273184,3591
12	500428,1113	275093,5168
13	500189,0169	275691,7934
14	499997,1811	276090,5440
15	499644,4070	276085,9800
16	499600,3880	276294,7452
17	499966,7758	276646,0792
18	500245,6054	277019,3100
19	500557,0578	277124,6526
20	501081,0439	277358,0996

Nr.	Coordonate	
	Nord	Est
21	499563,1567	276523,1161
22	499752,9622	276880,4956
23	499693,8796	277345,8708
24	499597,7775	277505,0922
25	499405,8581	277908,8001
26	499159,8003	278171,7094
27	499015,2345	278464,2263
28	498317,5121	278030,9906
29	497889,0628	277644,4394
30	497468,3852	277312,6914
31	496926,4522	278315,8775
32	496973,9389	278411,8633
33	496821,8166	278595,6396
34	496704,4327	278430,8853
35	496016,0549	279248,6004
36	495652,2041	279012,2427
37	495413,3071	279070,1413
38	495458,4005	279771,4624
39	495381,6526	279317,3227
40	495630,2318	279219,3601

Nr.	Coordinate	
	Nord	Est
41	496633,2341	278533,2711
42	496973,0055	279079,1459
43	496568,0782	279179,5511
44	497704,4508	279344,0149
45	497477,6140	279660,8053
46	497322,2696	279770,2354
47	497134,4267	280025,9519
48	497034,3431	280084,6160
49	496804,9475	279995,1579
50	496572,9280	279927,2406
51	496463,9760	279631,4550
52	496034,4270	279839,3959
53	495915,8963	281004,3786
54	496229,8364	280813,5838
55	496603,2544	280679,9856
56	496908,2460	280826,7320
57	497105,8608	280946,0162
58	497425,4636	280621,8584
59	497583,2677	280615,7488
60	497861,5249	280442,6600

Nr. cert.	Coordonate	
	Nord	Est
61	498170,6847	280270,9807
62	497894,3804	280152,2070
63	497678,7404	279974,2991
64	497431,5291	279807,4926
65	498420,2540	280065,4641
66	498314,1285	280152,4369
67	498263,8470	279891,6306
68	498171,5407	280872,9253
69	498018,6573	281229,3574
70	497917,1835	281472,7708
71	498304,6500	281673,2366
72	497782,4886	281615,1641
73	497237,7168	281297,6809
74	497495,7745	280932,8011
75	497871,2473	282493,5479
76	497669,3138	282298,0195
77	497057,0055	282682,0427
78	497009,5771	282942,3264
79	497509,6390	282878,0347
80	497720,8766	282739,2203
81	497143,4962	282981,2553
82	497371,6097	283411,3759
83	498116,0646	283893,8444
84	497814,6497	284134,3761
85	498200,8341	284411,7591
86	497814,6497	284134,3761
87	497335,8030	283857,2592
88	497100,8392	283591,9752
89	496802,8833	283027,4473
90	498556,9330	284465,7217
91	498209,6262	284588,5416
92	498413,5634	284708,3373
93	497985,3298	284566,4832
94	497619,9214	284452,8835
95	497486,1812	284501,8205
96	496923,0647	284303,3453
97	496526,3384	284185,4183
98	496044,5459	284121,2134
99	495536,4730	284010,7262
100	495089,8851	283781,8460
101	494412,1683	283485,0727
102	495102,1226	286752,0565
103	494313,2300	286731,8004
104	493617,2926	286706,8364
105	493100,2080	286434,6990
106	495715,7050	287325,3250
107	495674,2101	287680,1218
108	496198,4820	288293,3200
109	495653,8730	288711,2810
110	495720,8820	289138,9540
111	496030,8580	289611,1410
112	496117,1690	290097,6340
113	495910,0880	290480,4850
114	495999,4444	290915,2162
115	496558,7246	291278,8352
116	496556,5960	291699,1350
117	496386,4580	292031,5660
118	496178,4880	292490,7830

Nr.	Coordonate	
	Nord	Est
119	495990,1970	292815,3500
120	495825,3480	293449,5225
121	495811,6937	293945,2316
122	495686,4461	294465,7341
123	495661,1277	294900,3822
124	495562,0830	295615,6850
125	495994,3541	295661,6730
126	495984,0692	296613,1841
127	496374,9174	296288,2273
128	497013,0471	295798,6529
129	497360,0026	296025,9817
130	497240,7040	295367,6850
131	497838,3790	295196,8877
132	497167,2020	295045,7510
133	497220,0680	294705,5851
134	497103,7192	294417,0151
135	497205,1846	294038,8401
136	497685,6210	293762,5050
137	498411,9721	293594,2094
138	498733,8948	293403,7997
139	498304,5335	293339,9550
140	498424,4063	292972,7264
141	498472,2959	292529,3731
142	497742,3378	292395,1938
143	497660,8580	291926,4090
144	497960,4049	291857,1911
145	498414,9752	291962,3206
146	498583,9880	292241,9170
147	498680,2515	291986,8036
148	498248,0046	291585,2158
149	497771,1730	291281,4591
150	497428,9770	291593,3039
151	498149,5149	291739,0028
152	495116,2253	291117,1742
153	494560,1756	291176,3720
154	494337,7087	290465,4659
155	493766,0979	290646,4658
156	494257,3454	291114,5026
157	493555,2400	290279,4440
158	493615,0237	289931,7702
159	493929,6078	289670,8004
160	494043,6845	289413,7909
161	493616,7933	289490,3287
162	493611,6015	288981,8906
163	493934,6563	289062,7044
164	494060,7364	289158,6485
165	493541,3012	288809,2338
166	493686,1040	288616,0370
167	493858,0032	288268,0503
168	494032,9791	287916,6090
169	494161,5208	287250,6323
170	493663,2655	287077,8083
171	494384,5080	287229,0030
172	494584,9410	287091,1195
173	494861,6355	287476,8252
174	494605,3712	287229,1050
175	494793,4313	288137,5962
176	494447,3423	288610,6094

Nr.	Coordonate	
	Nord	Est
177	494294,3272	289038,3282
178	494128,4556	288961,5891
179	494747,3280	289352,0032
180	495478,8654	289965,3020
181	495225,5689	290693,7257
182	498958,1480	292056,7209
183	499347,5620	292242,8170
184	499946,8940	292285,9640
185	499943,4530	292619,4820
186	499593,1150	292957,4060
187	498932,9887	293116,8067
188	498693,0101	293836,9469
189	498339,0823	295092,2713
190	498608,3001	294462,6515
191	498945,4722	293848,1016
192	499291,0516	293594,2685
193	499309,2828	293295,2138
194	499763,6523	293038,7386
195	500116,4523	292589,2111
196	500337,1608	292359,0311
197	500358,9440	292765,2870
198	500723,6340	293026,3810
199	500479,8330	293458,0360
200	500585,2360	293920,8600
201	500499,9162	294450,3159
202	500205,6790	293767,3450
203	499775,7610	293985,8600
204	499467,0930	293654,6910
205	499862,6659	293601,3654
206	499792,6860	293247,5680
207	500046,7179	292914,5005
208	500424,5005	295012,4870
209	500754,4170	294508,5218
210	501084,1775	294026,5525
211	500873,1929	293480,0383
212	501374,1690	293966,8332
213	501852,5129	293991,2032
214	502441,1050	293923,1300
215	500527,7307	292030,4876
216	501001,2096	291761,0459
217	501408,2124	291461,4482
218	501924,9751	291358,2113
219	503134,4832	286414,1341
220	503147,8414	286468,1702
221	503159,6360	286483,0460
222	503078,0023	286547,1487
223	503176,2955	286452,2675
224	503458,5407	286509,5620
225	503476,0440	286611,5475
226	503363,1389	286594,8124
227	503552,2854	286687,8774
228	503597,0673	286871,0820
229	503422,7968	286648,8973
230	503585,1610	287145,4180
231	503651,3888	287587,4472
232	503612,9260	287936,7730
233	503245,9355	287712,7205
234	502843,6444	287660,8262

Nr. crt.	Coordonate	
	Nord	Est
235	502569,1441	287642,7874
236	502347,6334	287617,7391
237	501924,2694	287545,6723
238	501197,7540	287446,8610
239	501425,8800	287108,0450
240	501951,4889	286775,3147
241	502176,0997	286583,8682
242	502700,0553	286710,3914
243	503136,1098	286658,9111

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II
la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	30	50	p	C		C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	60	70	p	C		B	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>			P	15	30	p	C		C	B	C	C
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	600	800	p	P		B	B	C	B
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			C	180	220	i	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	40	50	p	P		C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	8	12	p	P		B	C	C	C
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	8	12	p	R		B	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	3	4	p	R		C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	6	8	i	C		C	B	C	C
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	150	180	p	R		C	B	C	B
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	40	50	p	C		C	B	C	C
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	2200	2300	p	C		B	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	50	70	p	C		C	B	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	150	170	p	C		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	20	25	i	C		D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	50	60	i	C		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	4	5	i	P		C	B	C	C
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	1800	1900	p	C		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	300	350	p	C		D			
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			C	3	4	i	C		D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	3	6	p			B	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	10	15	p	C		C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	4000	4500	p	C		C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			R	1800	1900	p	C		B	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	100	150	i	C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	80	110	p	C		B	B	C	B
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	100	120	i	C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	250	280	p	C		C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	80	100	p	C		C	B	C	B
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	100	120	p	R		C	B	C	B
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	50	60	i	C		D			

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	1.60
N07	Mlaștini, turbarii	0.57
N12	Cultiuri (teren arabil)	12.65
N14	Pașuni	8.95
N15	Alte terenuri arabile	4.68
N16	Paduri de foioase	64.09
N17	Paduri de conifere	0.43
N21	Vii și livezi	0.81
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	3.63
N26	Habitate de paduri (paduri în tranzitie)	2.59
Total acoperire		100,00

Amenintari, presiuni sau activitati cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E 03.0 1	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze de agrement	N	I
H	K 01.0 1	Eroziune	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afara
H	B	Silvicultura	N	O

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substante chimice	N	I
M	C 01.01	Extragere de nisip și pietris	N	I
L	C 01.01 .01	Cariere de nisip și pietris	N	O
M	C 01.04	Mine	N	I
M	D01	Drumuri, poteci și cai ferate	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	I
M	B 02.0 2	Curatarea padurii	N	I

M	D 01.02	Drumuri, autostrazi	N	O
M	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O
L	E 01.01	Urbanizare continua	N	I
L	E 04.01	Infrastructuri agricole, construcii in peisaj	N	I
M	F 02.03 .01	Sapat dupa momeala / colectare	N	I
M	F 03.01	Vanatoare	N	I
L	F04	Luare/prelevare de plante terestre, in general	N	I
M	J01	Focul si combaterea incendiilor	N	I
M	K 01.02	Colmatare	N	I

Impacte Negative

<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințari și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afara</i>
M	K 04.02	Parazitism	N	I
L	L07	Furtuni, cicloane	N	I
M	L08	Inundatii(procese naturale)	N	I

STATUTUL DE PROTECTIE AL SITULUI

Clasificare la nivel național, regional si internațional

<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>	<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>	<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>
RO03	III	0.01	RO04	IV	0.07			

Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

<i>Cod</i>	<i>Categorie</i>	<i>Tip</i>	<i>%</i>	<i>Codul național și numele ariei naturale protejate</i>
RO03	Monument al naturii	+	0.01	2.93. Peștera Sinesie
RO04	Rezervație naturală	+	0.04	2.526. Padurea Pojoga
RO04	Rezervație naturală	+	0.03	2.92. Peștera lui Dulu

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Organizație: Nu are structură de administrare

Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSPA0029 - Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei sunt prezentate în tabelul următor :

Tabel nr. 28

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Împăduriri, completări	2,54	-
Îngrijirea semințisului	68,04	1
Îngrijirea culturilor	1,66	-
Degajări	29,90	1
Curățiri	300,19	5
Rărituri	2405,04	43
Tăieri progresive	861,68	15
Tăieri rase	6,42	-
Tăieri în crâng	32,02	1
Tăieri de conservare	44,56	1
Tăieri de igienă	1872,03	33
TOTAL	5624,08	100

B1.4. Aria naturală protejată de interes național - Rezervația speologică „Peștera lui Duțu”

Rezervația speologică „Peștera lui Duțu”, cod: 2.92, conform Legii 5/2000, este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip speologic), situată în județul Arad, pe teritoriul administrativ al comunei Săvârșin.

Rezervația naturală are o suprafață de 0,10 ha, și reprezintă o peșteră (cavernă) în malul stâng al pârâului Valea Fundata, la o altitudine de 240 m, în sud-estul satului Toc, ce adăpostește colonii de lileci din ordinul chiropterelor, din speciile *Myotis m.* și *Rhinolophus e.*

În jurul acestei suprafețe a fost constituită și aria națională protejată RONPA0109 Peștera lui Duțu.

Coordinatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier proprietate publică a statului, ce face parte din rezervația menționată mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Coordinate Stereo 70 ale Rezervației Speologice "Peștera lui Duțu", cod 2.92 conform Legii 5/2000

Tabel nr. 29

Nr. crt.	Coordinate	
	Nord	Est
1	501460,08	293958,07
2	501434,00	293959,50
3	501439,39	293929,87
4	501460,84	293930,51

Trebuie menționat că aspectele negative/vulnerante pentru zonele protejate prezentate anterior, nu vizează decât punctiform pădurile aflate în proprietatea publică a statului. Aceasta deoarece *amenajamentele silvice întocmite de I.N.C.D.S. ocoalelor silvice din subordinea R.N.P. Romsilva (implicit cele pentru O.S. Valea Mare) respectă întocmai normele tehnice silvice în vigoare privind bazele de amenajare și lucrările propuse a se executa, cu un accent deosebit pe asigurarea continuității pădurii*. Totodată, amenajamentele urmăresc realizarea treptată a succesiunii generațiilor de arbori și arbuști, fără întreruperi în mediul de viață forestier, menținerea și promovarea tipurilor natural-fundamentale de pădure, acordând prioritate funcțiilor de protecție atribuite arboretelor în fața producției de material lemnos sau de alte produse ale pădurii. Toate acestea converg și sunt în concordanță cu scopul constituuirii siturilor Natura 2000 – protejarea unor medii de viață (habitătate) și a unor specii rare, valoroase.

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 ariilor naturale de interes comunitar

B.2.1. Tipuri de habitate din amenajamentul O.S. Valea Mare prezente în siturile de importanță comunitară din cadrul ocolului silvic

Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitate Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, N., §.a.).

Conform formularelor standard ale siturilor identificate în cadrul ocolului silvic doar un singur tip de habitat a fost identificat în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Valea Mare care se suprapune peste ROSCI0064-Defileul Mureșului, iar repartitia suprafeței pe tipuri de pădure se prezentată în tabelul următor:

Tabelul nr. 30

Evidența habitatelor forestiere

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața
			ha
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	R4132 - Păduri panonice-balcanice de gorun (Quercus petraea), cer (Q. cerris) și fag (Fagus sylvatica) cu <i>Melittis melissophyllum</i>	741.1- Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m)	9,23
	R4149 - Păduri danubian-balcanice de cer (Quercus cerris) cu <i>Pulmonaria mollis</i>	741.3- Amestec normal de gorun, cer și gârniță de productivitate superioară (s)	6,48
	R4152 - Păduri dacice de cer (Quercus cerris) și carpen (Carpinus betulus) cu <i>Digitalos grandiflora</i>	711.1- Ceret normal de deal (s)	2,48
Total			71,74

Din totalul habitatelor Natura 2000 prezentate în tabelul de sus (71,74 ha) 2,48 ha vor fi parcuse cu tăieri de regenerare – tăieri progresive cu o perioadă de regenerare de 20 ani, 52,97 ha vor fi parcuse cu rărituri, iar 16,29 ha cu tăieri de igienă. Deci nu există arborete situate în habitate de interes comunitar care să fie parcuse cu tăieri rase sau tăieri în crâng, lucru ce ar genera un impact negativ asupra acestora, cel puțin pe termen scurt.

HABITATUL 91MO – PĂDURI BALCANO – PANONICE DE CER ȘI GORUN

În amenajamentul O.S. Valea Mare acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață de 71,74 ha ceea ce reprezintă 0,2% din suprafața totală a sitului de interes comunitar Defileul Mureșului (ROSCI0064).

Pentru zona luată în studiu, habitatului Natura 2000 îi corespunde următoarele tipuri de habitate românești:

- R 4132 - Păduri panonice-balcanice de gorun (*Quercus petraea*), cer (*Quercus cerris*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Melittis melissophyllum*;
- R 4149 - Păduri danubian-balcanice de cer (*Quercus cerris*) cu *Pulmonaria mollis*;
- R 4152 – Păduri dacice de cer (*Quercus cerris*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Digitalos grandiflora*.

Răspândire: în Câmpia Română, Câmpia Oraviței, Podișul Lipovei, Culoarul Mureșului, Câmpia Crișurilor, Podișul Someșan, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun precum și pe dealurile și munții joși din vestul țării.

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini relativ joase (100-500m), cu temperaturi medii anuale între 9-10,5°C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 550-800 mm. Relieful: versanți cu diferite înclinări și expoziții. Substratul litologic este constituit din molase, marne, calcare, loessuri. Soluri: de tip preluvosol, luvosol, eutricambiosol mijlociu – profunde până la profunde, luto-argiloase, mezobazice, slab acide sau eubazice, hidric echilibrate cu posibile deficite vara, mezotrofice – eutrofice.



Pădure de cer (*Quercus cerris*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Digitalis grandiflora*

Structura. Condițiile descrise mai sus stimulează formarea unor amestecuri diverse. Fitocenozele sunt edificate de specii submediteraneene, nemorale și balcanice în care stratul arborescent este compus în etajul superior din specii ca cerul (*Quercus cerris*), stejarul pedunculat (*Quercus robur*), gârnița (*Quercus frainetto*), gorunul (*Quercus petraea ssp. polycarpa*), cireș (*Prunus avium*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), tei (*Tilia tomentosa*, *Tilia platyphyllos*), paltin de câmp (*Acer platanoides*), rare exemplare de frasin (*Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*), plop tremurător (*Populus tremula*) și chiar fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca*). Etajul inferior al acestor fitocenoze este constituit din specii ca: arțar tătăresc (*Acer tataricum*), jugastru (*Acer campestre*), carpen (*Carpinus betulus*), măr pădureț (*Malus sylvestris*), păr pădureț (*Pyrus pyraster*), sorb (*Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica*), ulm (*Ulmus minor*, *Ulmus procera*), mojdrean (*Fraxinus ornus*). Stratul arborilor are o acoperire de 80-100% și înălțimi de 20-30 m la 100 ani.

Stratul arbuștilor de regulă bine dezvoltat este compus din specii ca: *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Euonymus verrucosus*, *Euonymus europaeus*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Ligustrum vulgare*, *Cytisus nigricans*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana*. Stratul ierburiilor și subarbustilor dezvoltat variabil are ca dominante *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum* și multe specii ale florei de mull cu elemente sudice.

Valoarea conservativă: moderată-mare.

Compoziția floristică: Specii edificatoare: *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: -. Alte specii importante: *Ajuga genevensis*, *Arum orientale*, *Asparagus tenuifolius*, *Betonica officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Anemone nemorosa*, *Aposeris foetida*, *Asarum europaeum*, §.a..

B.2.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Valea Mare

B.2.2.1. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

2.2.2.1 *Ursus arctos* (ursul brun)*, **

Descriere și identificare: Ursul este un animal masiv, având o lungime de 2-2.2m, o înălțime la greabă de 1m, iar greutatea medie fiind de 250 kg., femelele fiind mai mici, având în general până la 200 kg. Ursul are o variație sezonieră semnificativă a greutății, în perioada de toamnă greutatea fiind cu peste 20% mai mare decât primăvara devreme, datorită rezervelor de grăsime necesare somnului de iarnă. Capul este masiv, cu botul relativ scurt și urechile mici și rotunde. Culoarea generală a blănii este brună, variind de la brun-cenușiu deschis până la negru, la urșii tineri fiind prezent un guler deschis la culoare în zona gâtului. Coada este foarte scurtă, de cca. 5-10 cm., la exemplarele mature existând, de cele mai multe ori, o cocoașă specifică, mai proeminentă la masculi. Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este miroslul, urmat de auz, văzul fiind mai slab dezvoltat



Ursul este un animal plantigrad, membrele fiind puternice iar ghearele fiind proeminente (10-15 cm). Urma tipar este inconfundabilă, urma posterioară semănând cu cea a omului iar cea anterioară fiind mai lată și rotunjită.

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

În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborăți, rădăcini sau cioate. Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România și preferate de urs enumerăm: Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum (9110) și Asperulo – Fagetum (9130), Păduri ilirice de *Fagus silvatica* (91K0) și Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (9410).

Populație: Ca și în cazul celorlalte specii de carnivore mari din România, populația de urs de la noi a cunoscut o evoluție ascendentă în ultimii 50 de ani. În prezent, populația de urs este relativ stabilă, existând o ușoară tendință de descreștere. Mărimea populației este estimată la 4500 – 5000 de exemplare, existând o puternică tendință de supraestimare (efectivele oficiale estimate fiind de ca. 6,500 de exemplare).

Ecologie: Ursul este un animal nocturn, dar, în zonele unde nu este deranjat, el este activ și în timpul zilei. În perioada de toamnă, el face deplasări lungi până în zonele de foioase, în special în făgete și gorunete, dar și în zonele cu pomi fructiferi.

Este un animal solitar, doar în perioada de împerechere (mai-iunie) putând fi observați masculii și femelele împreună. După o perioadă de gestație de 7-8 luni, din care există o perioadă latentă de 4-5 luni, ursoaica dă naștere, într-un bârlog, la 2-3 pui care au dimensiuni reduse (20-25 cm și o greutate de până la 500g). Aceste dimensiuni reduse ale puilor sunt o adaptare la faptul că puii se nasc în perioada de iarnă iar ursoaica îi hrănește din rezervele de grăsimi acumulate toamna. Puii rămân împreună cu ursoaica până la vîrstă de 1.5-2 ani, aceștia fiind protejați cu atenție de către mama lor. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani în cazul femelelor și la 4 ani în cazul masculilor, longevitatea urșilor fiind de 15-25 de ani.

Ursoaica cu pui evită contactul cu alți urși, în special cu masculii, deoarece aceștia pot adesea ucide puii pentru a determina ursoaica să intre mai devreme în călduri. Urșii maturi au un teritoriu de mărime variabilă (10 – 100 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrana).

Ursul evită contactul cu omul, dar fiind un animal oportunist, el folosește toate mijloacele disponibile pentru a se hrăni. În acest context, el poate intra în conflict cu omul în diferite situații ca de exemplu: prădarea asupra animalelor domestice, distrugerea culturilor agricole și a pomilor fructiferi, hrănirea cu deșeuri menajere aflate în apropierea pădurii, etc.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: În cuprinsul arealului său vast, ursul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, care are o răspândire largă și efective semnificative în anumite zone. În România, prin contradicție cu statutul său de specie strict protejată (pe baza legislației europene), mărimea efectivelor de urs față de un nivel considerat optim este controlată prin activități de vânătoare. În acest sens, se realizează estimări anuale ale efectivelor în perioada de primăvară și sunt stabilite cote anuale pentru exemplarele vânate. Această contradicție trebuie soluționată în perioada următoare, în sensul de a armoniza statutul de conservare a speciei cu situația existentă în teren. Astfel, atât pe baza pagubelor produse de specie, cât și pe baza estimărilor populației, se poate stabili un sistem care să asigure atât conservarea pe termen mediu și lung a speciei, precum și continuarea activităților de vânătoare. În acest sens, se impun măsuri urgente de îmbunătățire a metodologiei de estimare a mărimii populației, a tendinței de evoluție a acesteia, precum și de cuantificare a pagubelor produse de specie.

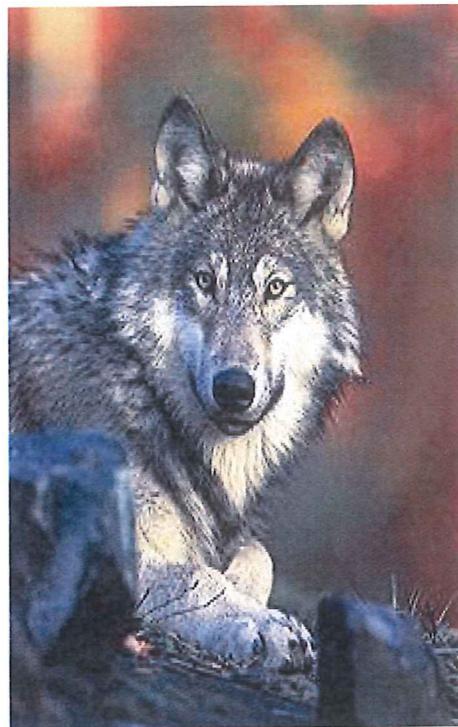
Interesul cinegetic pentru urs este foarte ridicat, ceea ce poate contribui, printr-un management adecvat, la consolidarea statutului de conservare a speciei. Pe de altă parte, managementul actual al speciei conduce și dezvoltările socio-economice vor duce, pe termen mediu, la un regres al populației din România.

2.2.2.2. *Canis lupus* (lup)*, **

Descriere și identificare: Lupul este o specie de canide de talie mare, având o lungime medie a corpului de 1.5 m., coada fiind de 35-45 cm. Înălțimea medie la greabăn este de 80 cm., iar greutatea este de 30-45 kg., masculii fiind mai mari decât femelele.

Capul este masiv, cu botul ascuțit, urechile relativ scurte și o privire caracteristică datorată poziției oblice a ochilor. Culoarea blănii este variabilă, de la cenușiu deschis la cenușiu roșcat. Caracteristice pentru lup sunt coada cu vârful negru și pata neagră situată la mijlocul cozii. Picioarele sunt înalte, puternice, ceea ce îi permite o deplasare ușoară, la trap. Urma tipar este asemănătoare cu cea a câinelui, dar este mai alungită și mai mare. În teren, urma părție a lupului este caracterizată de faptul că acesta calcă pe urmele picioarelor anterioare, toți membrii unei haite călcând pe o singură pereche de urme. Traекторia urmelor este rectilinie, cu mici abateri în cazul depășirii unor obstacole.

Habitat: Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundantă, constituită atât din animale sălbaticice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Utilizează zone largi de cca. 100 km², în cuprinsul căror se pot găsi atât păduri cât și pajiști sau fânețe.



Populație: Nivelul minim al populației (cca. 1500 exemplare) a fost atins în perioada 1960 – 1970, atunci când a existat o campanie puternică de combatere a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, iar acum populația de lupi din România are o evoluție stabilă, cu o ușoară tendință de descreștere, fiind estimată la cca. 2000 - 2500 de exemplare. Efectivele oficiale sunt considerate ca fiind supraestimare (cca. 4000 de exemplare), fapt care se datorează tendinței de înregistrare dublă sau multiplă a lupilor localizați în zone învecinate.

Odată cu dezvoltarea activităților umane în natură și fragmentarea habitatelor lupului, această specie va cunoaște un regres populational semnificativ.

Ecologie: Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituuite din 4-6 exemplare adulte. Mărimea haitei variază în funcție de hrana existentă, mărimea prăzii, tipul de habitat și anotimp. Haita este condusă de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere la 4-7 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de doi ani, lupoaică intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedepășind vîrstă de 10 ani. Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburi, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite.

Teritoriul unei haite este destul de întins, variind de la 50 km² la 150 km², limitele teritoriului fiind marcate prin vectori odorizanți și fiind, în general, respectat de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare foarte tinere sau bătrâne. Comunicarea între indivizi se realizează prin urlet, care se poate audă de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă. Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este miroslul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren.

Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa predilectă fiind constituită din exemplare slabite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus.

Interacțiunile cu activitățile umane constau din prădarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de ierbivore.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: În cuprinsul arealului său vast, lupul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, cu o distribuție vastă și cu efective semnificative în anumite zone. Atât în legislația europeană cât și în cea românească, lupul este considerat specie protejată. În România, anual sunt vânate cca. 250 – 300 de exemplare, pe baza unor autorizații emise în prealabil. Populația de lupi este estimată anual de către administratorii fondurilor de vânătoare, în ultimii ani constatându-se o tendință accentuată de supraestimare.

Măsurile de conservare luate în prezent sunt reprezentate de: estimarea anuală a populației și controlul braconajului. În viitor sunt necesare următoarele măsuri de conservare: studii detaliate privind eco-ecologia speciei în condițiile din România, în special legate de mărimea și tendințele de evoluție a populației de lupi,

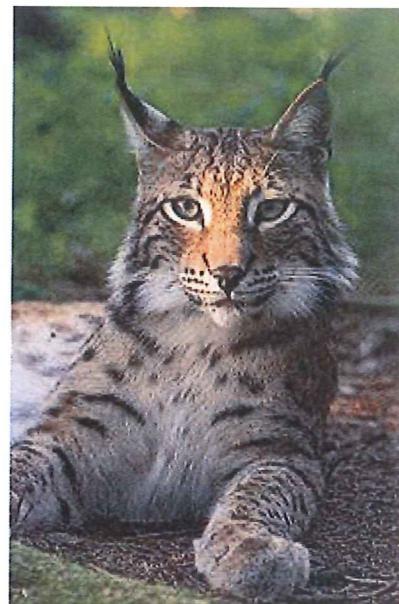
precum și implementarea unui plan de management la nivel național care să urmărească reducerea braconajului și controlul activităților de vânătoare, conștientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum și compensarea pagubelor produse sectorului zootehnic.

Fragmentarea habitatelor datorată expansiunii infrastructurii și dezvoltării activităților umane reprezintă amenințări pe termen mediu care pot fi reduse prin includerea în planurile de dezvoltare a aspectelor legate de conectivitatea populațiilor, în special în zonele cheie (Valea Prahovei, Valea Oltului, munții Perșani și culoarul Deva – Arad).

2.2.2.3. *Lynx lynx* (râs)*, **

Descriere și identificare: Râsul eurasian este cea mai mare specie de felide din Europa.

El are membrele relativ lungi, laba piciorului având o conformație care îi permite să se deplaseze cu ușurință în zăpada adâncă. Statura sa este cuprinsă între 50-75 cm la greabăn, corpul fiind relativ subțire iar capul mic și rotund. Greutatea este cuprinsă între 15 – 30 kg., masculii (20-30 kg) fiind în general mai mari decât femelele (15-20 kg). În natură, prezența râsului se poate identifica mai ales după urmele rotunde, de mărimea urmei unui câine dar fără gheare imprimate în urma tipar. Blana este de culoare galbenă-roșcată cu pete închise la culoare. Pe partea interioară a picioarelor și pe abdomen, aceste pete sunt mai puțin proeminente iar culoarea blănii este mai deschisă. Coada este scurtă, cu vîrful de culoare închisă. Pe cap, râsul prezintă favoriți de culoare deschisă, formați din peri lungi, iar în vîrful urechilor are un smoc de peri lungi și închiși la culoare.



Habitat: Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pândă și vânare a prăzii sunt preferate de către râs. În România, râsul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales în zonele care oferă condiții optime pentru căprior, principala specie pradă. La nivel național, râsul este semnalat pe cca. 42000 km².

Prințe habitatele prioritare la nivel european în care se găsește râsul din România enumerăm: Păduri acidofile de *Picea abies* din zona montană (9410), Păduri de *Larix* decidua și/sau *Pinus cembra* din zona montantă (9420), Vegetație forestieră mediteraneană cu *Pinus nigra* ssp. Banatica

Populație: În ultimul secol, populația de râs din România a cunoscut o evoluție ascendentă, de la cca. 150 de exemplare în perioada 1930-1940 la peste 1000 de exemplare în prezent. În ultimul deceniu, această evoluție ascendentă s-a atenuat, populația fiind stabilă, mărimea ei fiind estimată la cca. 1100 – 1300 de exemplare. Datorită influenței negative a activităților umane, considerăm că tendința de evoluție este descendentală.

Populația de râși din România este estimată anual de către autorități. Există tendințe de supraestimare a populației de râs (estimările oficiale sunt de cca. 1800 indivizi), atât datorită lipsei informațiilor privind ecologia speciei cât și a modului de realizare a acestor estimări.

Ecologie: Râșii sunt animale solitare, pe teritoriul unui mascul găsindu-se două sau trei femele cu pui, care stau împreună din primăvară și până la sfârșitul toamnei. Anual, femela naște 1-4 pui, care stau în vizuină în primele luni de viață. Atunci când puii sunt abandonatați de femelă, la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii. Teritoriile râșilor sunt apărate de intrușii de același sex iar mărimea teritoriului unui exemplar adult de râs este de cca. 40 - 55 km². Prada principală a râsului este căpriorul, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capra neagră și mai puțin mistrețul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.

Deși este considerată o specie care poate fi văzută destul de rar, râsul este un animal curios, care se apropie de așezările omenești dar evită contactul cu omul. Datorită auzului foarte bine dezvoltat, râsul reușește să evite întâlnirile directe cu omul, preferând liniștea oferită de pădure. Pagubele produse de râs sectorului zootehnic sunt neînsemnante, mai ales din cauza faptului că turmele de animale domestice (în special oi și capre) sunt păzite de câini ciobănești.

Râsul nu acceptă prezența în teritoriul său a indivizilor de același sex, fiind un prădător cu un spectru foarte larg, care include mai ales animale de aceeași talie sau de dimensiuni mai reduse decât el. Căpriorul este de departe specia pradă principală a râsului, iar pisica sălbatică este dușmanul direct al râsului în cadrul nișei ecologice respective, fiind eliminată din teren de către acesta.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: IUCN consideră specia ca fiind pe cale de a fi amenințată într-un viitor apropiat, impunându-se măsuri de monitorizare a populațiilor, precum și măsuri de conservare specifice. Măsurile de conservare luate până în prezent se referă la monitorizarea populației de către personalul implicat în managementul cinegetic din România și estimarea anuală a mărimei populației. Anual, în România se

vânează cca. 20 - 30 de exemplare de râs, pe baza autorizațiilor individuale și a unor limite maximale stabilite în prealabil de către autoritatea de mediu.

Măsurile de conservare necesare în viitor se referă la realizarea unor studii la nivel național privind ecoetologia speciei în condițiile din România (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție), implementarea unui plan de management care să urmărească atât combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane. De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.

2.2.2.4. *Lutra lutra* (vidra)*, **

Descriere și identificare: Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variază între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de până la 10 kg. Culoarea blănii este maronie, mai deschisă în zona bărbiei, a botului și a abdomenului. Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrană bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă. Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipar are imprimată pe sol membrana interdigitală, iarna fiind evidente și urmele tip tobogan ale corpului lansat în apă.

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* (91EO) și Pădurile ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* de-a lungul râurilor mari (91F0).

Populație: 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: Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 de 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 mal 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 poate produce pagube.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: La nivelul arealului său întins în Europa și Asia, vidra este considerată de IUCN ca fiind o specie aproape periclitată, impunându-se măsuri de monitorizare și conservare a habitatelor. Având în vedere faptul că, în România, nu au fost derulate măsuri specifice de conservare, este foarte importantă cartarea, menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor. Producând pagube în zonele piscicole, vidra intră în interacțiune cu interesele activităților umane. Această situație duce la acțiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidră, fiind importantă combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.



2.2.2.5. *Castor fiber* (castor)*

Descriere și identificare: Castorul este cel mai mare rozător din Europa, cu corpul greoi și înadesat, picioarele scurte, urechile mici, ascunse în blană. Coada este glabră (cu excepția rădăcinii), solzoasă, aplativă dorso-ventral în formă de paletă și foarte lată (12-15 cm). Palmură la degetele membrului posterior. Culoarea blănii de la cenușiu negricios la brun inchis. Densitatea pilozității ventrale aproape dublă față de cea dorsală (caracter de specie semiacvatică). Există glande anale și prepuziale care se deschid într-o pseudo-cloacă și care secteră o pastă grăsoasă, numită castoreum. Aceasta este uns pe blană cu gheara dublă a degetului II posterior (specializat) și face blana hidrofugă. Castoreumul are miros de mosc și este folosit pentru marcarea teritoriului.



Habitat: Prezența apei curgătoare (râuri, canale de irigații) sau stagnante (lacuri, mlaștini) este o cerință vitală a speciei. Caută ape cu adâncimea de cca 1,5 m (care nu îngheată iarna până la fund și nu seacă vara) și cu diferite

esențe lemnoase de mal: salcie, plop, frasin, mestecăń, arin. Sunt preferate cursurile de apă înconjurate de pădure și cu lăstăriș de mal, dar specia poate fi întâlnită și în ape din zone agricole sau suburbane dacă nu este deranjată. Urcă până la 500 m altitudine.

Populație: La inceputul secolului al XX-lea populația totală era estimată la cca 1.200 indivizi.

Recolonizările din a doua jumătate a acestui secol au crescut efectiv total la aproape un jumătate de million, din care 350.000 în Europa (date din 1999).

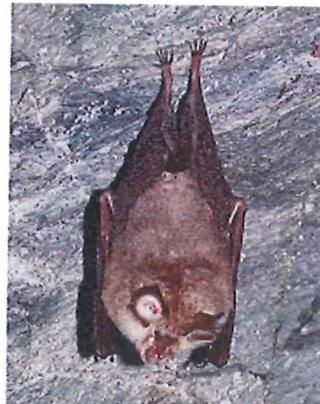
Ecologie: Rozător semiacvatic, cu activitate crepusculară și nocturnă, foarte bun înotător și scufundător (până la 20 minute). Iși face galerii în malurile înalte, cu acces din apă în camera de locuit. Dacă malurile sunt joase (în mlaștină) bubrebul își construiește locuință flotantă, tip colibă. Aceasta poate avea până la 2 m înălțime și 12 m în diametru și este făcută din trunchiuri (până la 20 cm diametru), crengi, resturi de plante verzi și măl. Camera de locuit din interior este deasupra nivelului apei. Dacă nivelul apei scade, bubrebul construiește diguri pentru menținerea unui nivel optim. Pot fi întâlnite asociații de locuințe plutitoare care adăpostesc 8-12 indivizi, de obicei generații diferite din aceeași familie. Specia este foarte teritorială; teritoriul unei familii variază de la 100 m la 3 km lungime pe cursul apei, în funcție de densitatea populației, caracteristicile cursului de apă și oferta trofică. Se hrănește cu scoarță și cambiul speciilor de arbori menționate iar toamna își face rezerve de crengi în apă.

Bubrebul este o specie monogamă, matură sexual la 2 ½ - 3 ani, are un singur ciclu de reproducere pe an, natalitatea este de 2-3 (max.5) pui la un ciclu de reproducere și longevitatea de până la 17 ani.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Dușmanii naturali sunt lupul și râsul, dar densitatea lor este atât de mică încât nu reprezintă o amenințare importantă. Se poate considera că un pericol mai mare este cel al câinilor vagabonzi. Cele mai mari amenințări pentru specie sunt reprezentate de apele poluate, amenajarea cursurilor de apă și prezența disturbantă a omului.

2.2.2.6. *Rhinolophus hipposideros* (liliacul mic cu potcoavă)*

Descriere și identificare: Este cel mai mic chiropter rinolofid din Europa. Șaua este de formă triunghiulară, procesul superior al crestei scurt și rotunjit iar cel inferior subțire și evident mai lung. Se identifică ușor după intervalul de lungime a antebrațului, care este cel mai mic dintre speciile genului din Europa: 37-42 mm. Culoarea blănii este brună-fumurie dorsal și cenușie-albicioasă ventral. Tegumentul urechilor și patagiuului brun-cenușiu deschis. Biometrie: lungime cap+corp = 37-45 mm, lungimea condilo-bazală = 13,5-15,2 mm; anvergura aripilor=190-150 mm; greutate=4-9 g.



Habitat: Specie asociată cu habitatul de stâncărie. Primăvara și vara femelele formează colonii mici de reproducere în peșteri, pivnițe și mansarde părăsite. În acest timp masculii duc o viață solitară în aceleași locuri sau în fisuri în stânci. Iernează în peșteri, mine părăsite și pivnițe cu temperatura de 5-10°C și umiditate ridicată, solitar sau în agregate laxe de 20-40 indivizi de ambe sexe (nu se ating așa că nu folosesc termoreglarea colectivă); în mod particular, se fixează pe pereți foarte aproape de planșeul adăpostului.

Populație: O estimare relativă, pe baza literaturii de specialitate și a observațiilor proprii este de 1500 indivizi. În România nivelul populațiilor acestei specii este stabil, deși în Europa specia este în declin.

Ecologie: Zborul este foarte rapid, aproape de pământ. Se hrănește cu tipulide, fluturi nocturni de talie mică, tânără, coleoptere și acarieni. Maturitatea sexuală este atinsă la un an; împerecherea are loc toamnă sau chiar iarnă, în timpul trezirilor periodice din timpul hibernării. Pot să-și schimbe adăpostul de hibernare de mai multe ori în decursul unei ierni. Nu este considerată specie migratoare.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Amenințări: alterarea și/sau distrugerea adăposturilor de vară și de iarnă, folosirea pesticidelor în agricultură, eliminarea perdelelor de vegetație și a benzilor aluviale, fragmentarea și izolarea habitatelor, vandalismul în peșteri, amenajarea și recondiționarea locuințelor.

2.2.2.7. *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă)*

Descriere și identificare: Este cel mai mare liliac rinolofid din Europa. Prezintă urechi mari, ascuțite la vârf, lipsite de tragus. Procesul superior al crestei este scurt, lat și rotunjit iar cel inferior este ascuțit. Baza perilor din blană este cenușie deschisă, iar partea distală brun-cenușie cu o tentă roșcată. Culoarea ventrală este alb. Craniul: între coroana caninului superior și cel de-al doilea premolar nu există spațiu. Premolarul I superior este în afara sirului de dinți sau poate să lipsească. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 57-71 mm, lungimea antebrațului = 54-61 mm; anvergura aripilor=350-400 mm; greutate=17-34 g.



Habitat: Habitalele de hrănire cuprind pădurile de foioase (mai ales primăvara) și păsunile (vara și toamna). De asemenea, zboară frecvent în grădini, zone stâncoase și deluroase.

Populație: Populația din România este estimată la cca. 10000 exemplare; probabil că numărul total este mai mare, dacă se are în vedere că există colonii de hibernare care depășesc 1000 de exemplare (în Munții Apuseni). În Europa declinul numeric s-a diminuat sau chiar s-a oprit în ultimii 15 ani, iar în România numărul indivizilor este în creștere.

Ecologie: Specia este sedentară și poate folosi peșterile ca adăpost în tot timpul anului, dar în nordul Europei (și în țara noastră) coloniile de reproducere sunt mai frecvente în clădirile părăsite. Maturitatea sexuală apare după 2-3 ani și longevitatea atinge 30 de ani. Primăverile întârziate amână nașterea puilor, situație în care mortalitatea juvenililor este mare. Se hrănește cu coleoptere și lepidoptere de talie mare; își prind prada din zbor la mică înălțime sau prin vânătoare pasivă. În coloniile de maternitate (până la 200 femele) pot fi prezenți și masculi.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Cea mai mare amenințare este fragmentarea și izolarea habitatelor. Alte amenințări: schimbarea regimului de management a ariilor agricole, speleoturismul în toate anotimpurile anului, intoleranța omului față de prezența coloniilor în clădiri, tratamentele chimice pentru reabilitarea și conservarea structurilor alterate ale locuințelor etc.

2.2.2.8. *Rhinolophus euryale* (liliacul mediteranean cu potcoavă)*

Descriere și identificare: Chiropter de mărime medie. Procesul superior al crestei evident mai lung și mai ascuțit decât cel inferior, și aplacat înainte. Blana cenușie-brună pe spate, cu nuanță roșiatică; ventral culoarea este enușie-deschisă, cu tentă gălbuiu-deschisă. Date biometrice: cap+trunchi = 43-58 mm; lungimea antebrațului = 43-51 mm; anvergura aripilor = 300-320 mm; lungimea condilo-bazală = 16-17 mm; greutate = 8-17 g.

Habitat: Prezentă în pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufe și apă în apropiere (habitări ripariene) în care se găsesc peșteri. Coloniile de reproducere (maternitățile) sunt situate în peșteri sau în mansarde, poduri și turnuri (mai ales în nordul arealului). Hibernaculele sunt localizate în peșteri și mine părăsite, unde coloniile sunt compacte (indivizii se ating între ei).

Populație: Numărul total de indivizi este estimat la 1.500-2.000. Probabil că populațiile și coloniile din sud-vestul Carpaților Meridionali sunt mai mari decât se estimează în prezent, dar lipsesc investigațiile sistematice.



Ecologie: Specia este puternic dependentă de peșteri. Se cunosc puțini parametri ai reproducерii (un singur pui pe an, decalări ale dezvoltării, în care se suprapune perioada de inițiere a zborului puilor dintr-o colonie, cu prezența unor female gestante). Are zborul foarte agil, de aceea poate vâna cu succes în pădure. Este o specie sedentară cu capacitate mică de dispersie: max. 135 km.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Amenințări: fragmentarea elementelor lineare pentru zborul de hrănire (liziere, fâșii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adăposturilor (peșteri), mai ales în perioada de reproducere. Coloniile de reproducere sunt mari și puține, de aceea sunt vulnerabile (este semnalat un declin puternic al populațiilor în nordul arealului). IUCN: VU (Red List Category – Europe).

2.2.2.9. *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi)*

Descriere și identificare: Specie de mărime medie. Nas foarte scurt; urechi foarte scurte, triunghiulare; tragus scurt, rotunjit la vârf. Aripi lungi și ascuțite; falanga II a degetului 3 de la aripă mai lungă de circa 3 ori decât falanga I (caracter specific). Blana de pe partea dorsală este scurtă, densă, erectă, de culoare cenușie-brună, uneori cu tentă lila. Culoarea ventrală este cenușie deschisă. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 50-62 mm; lungimea antebrațului = 45-48 mm; anvergura aripilor = 310-340 mm; lungimea condilo-bazală = 14,5-15,5 mm; greutate = 9-16 g.



Habitat: Specia se hrănește în habitate mai mult sau mai puțin deschise, chiar și în zonele periurbane și zborul de hrănire este la înălțime (10-20 m). Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, în special lepidoptere nocturne și coleoptere. Adăposturile de vară și de iarnă sunt cele subterane (mai ales peșteri), aproape fără excepție. Coloniile sunt mixte (mai ales cu liliacul comun).

Populație: Liliacul cu aripi lungi formează colonii de reproducere de mii de indivizi și colonii de iernare de zeci de mii (40.000 în Peștera Huda lui Papară -AB). În coloniile de iarnă există o tendință de creștere a numărului de indivizi cu altitudinea, în detrimentul adăposturilor din zona piemontană. Estimăm efectivul total la 100.000 indivizi.

Ecologie: Maturitatea sexuală după un an. Spre deosebire de celelalte specii de chiroptere din Europa, fecundarea oului are loc toamna, imediat după împerechere, astfel că gestația durează 8-9 luni. În coloniile de maternitate sunt prezenti și masculi; coloniile de reproducere pot fi mixte, cu *Rhinolophus euryale*. Au fost raportate cazuri de mortalitate în masă, fiind incriminate două cauze posibile: 1) transmiterea facilă a bolilor din cauza faptului că coloniile sunt foarte compacte și 2) perturbările climatice din perioada timpurie a primăverii, care surprind

coloniile la inițierea sezonului de activitate.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Specia a parcurs un declin populațional major în vestul Europei, de aceea este considerată vulnerabilă. Amenințările principale sunt alterarea, deranjarea și distrugerea adăposturilor subterane și folosirea pesticidelor. Alte amenințări: speleoturismul, accesibilitatea coloniilor masive și atitudinea negativă a omului din lipsa educației ecologice.

2.2.2.10. *Myotis myotis* (liliac comun)*

Descriere și identificare: Specie soră cu liliacul comun mic (*M. blythii*), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externă curbată și prevăzută cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumătate din lungimea pavilionului urechii, cu jumătatea distală brusc subțiată. Blana are părul scurt, cu baza perilor de culoare brună; culoarea dorsală este cenușie cu tentă brunie puternică, cea ventrală este alb-cenușie. Coada mai lungă decât trunchiul. Creasta sagitală a craniului este evidentă și marginea occipitală alungită posterior. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 67-79 mm; lungimea antebrațului = 55-68 mm; anvergura aripilor = 350-450 mm; lungimea condilo-bazală = 22-24 mm; greutate = 28-40 g.



Habitat: Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și păsunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii de reproducere și de îngrășare în poduri, clopotnițe de biserică, cutiile de rulare a jaluzelor de la geamuri și chiar în copaci, căror mărime este de zeci sau sute de exemplare.

Populație: Nu sunt date.

Ecologie: Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu *Myotis blythii* și/sau *Miniopterus schreibersi*. Mortalitatea puilor în perioada de alăptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate și a adăposturilor inadecvate).

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Amenințarea majoră este reprezentată de iminența convertire a agriculturii pe sistemul occidental, cu eliminarea haturilor, marginilor întărenite, a pâlcurilor de pădure și a folosirii pesticidelor. Fiind o specie parțial antropofilă, îi sunt distruse coloniile de reproducere din clădiri locuite și din clopotnițele bisericilor. Speleoturismul este o amenințare moderată.

2.2.2.11. *Spermophilus citellus* (popândăul)*

Descriere și identificare: Specie tericolă de galerie, de talie mijlocie (max. 22 cm), cu urechi mici, rotunjite, coadă scurtă, păr scurt și aspru. Picioare scurte, pentadactile; polucele rudimentar, cu gheara abia vizibilă. Picioarele posterioare mai lungi și mai robuste, folosite, împreună cu coada, la menținerea posturii verticale, caracteristice. Pungile bucale bine dezvoltate. Galeria este individuală și deschiderea ei este de cele mai multe ori verticală, fără mușuroi în jurul ei. Dimensiuni: cap+trunchi = 170-240 mm; lungimea cozii = 38-80 mm; lungimea urechii = 7-10 mm; lungimea condilo-bazală = 39-44,5 mm; lățimea zigomatică = 27-30 mm; greutate = 170-290 g.



Habitat: Popândăul are un habitat foarte specific, anume cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (păsunile și suprafețe cu sol bine drenat), unde-și face galeriile. Pentru galerii caută taluzurile, haturile, digurile, pantele domoale. A fost semnalat și în terenuri cultivate, mai ales cu plante perene (pentru a preîntâmpina riscul distrugerii galeriilor). În România este răspândit de la nivelul mării până la cca 450 m altitudine.

Populație: Densitatea populațiilor din vestul României se estimează la 5-6 indivizi/ha iar în spațiul extracarpatic la 13-17 ind./ha. Date vechi estimează efectivul total al speciei în România la cca 90 milioane indivizi, la o densitate medie de 15 indivizi/ha. Dar în zona montană, colinară și de pășune a Dobrogei, pot fi numărate până la 100-150 de galerii/ha (ex. Limanu, Valul lui Traian, Cetatea Enisala, Gura Dobrogei, Măcin, etc). Date recente estimează efectivul la 15 000 indivizi.

Ecologie: Popândăul este o specie diurnă, cu maxim de activitate a.m. Este o specie teritorială, mărimea teritoriului fiind foarte variabilă după densitate și oferta trofică. Galeriile sunt temporare și permanente (galerii de iernare). Este o specie omnivoră, cu spectru trofic relativ larg: semințe, rădăcini, flori, muguri, arthropode terestre de talie mare, etc. Hibernarea este obligatorie iar în verile foarte călduroase poate avea loc și o estivare (somn de vară). Prolificitatea medie este de 4-5 pui, cu un singur ciclu de reproducere pe an. Perioada de hibernare este din septembrie sau jumătatea lui octombrie până la sfârșitul lui mai, mijlocul lui aprilie, după latitudine, altitudine și climă. Fluctuațiile populaționale multianuale sunt mari, determinate de accesul la reproducere, hrana, paraziți, etc, care

pot duce la resorbția a până la 50% din embrioni. Perioada de reproducere începe primăvara imediat după ieșirea din hibernare, când sunt frecvente luptele între masculi.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Specia este amenințată pe tot arealul din cauza desfelenirii păsunilor stepice pentru culturi agricole. În plus, în România populațiile de popândă sunt afectate de scăderea numărului turmelor de oi și invadarea păsunilor de către vegetația ierboasă înaltă, impropriie pentru această specie.

B 2.2.2. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

2.2.2.1. *Triturus cristatus* (tritonul cu creastă)*

Descriere și identificare: Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Corpul este robust, oval în secțiune. Capul este relativ lat, cu botul rotunjit și nu are sănțuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului. Pielea este rugoasă atât dorsal cât și ventral, presărată cu numeroase glande. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat.



Gușa este colorată extrem de variabil, de la galben la negru, frecvent cu pete albe, de dimensiuni variabile. În perioada de reproducere masculii au o creastă dorsală înaltă și dințată, care începe din dreptul ochilor, lipsește în dreptul membrelor posterioare și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată dar lipsită de zimți. Pe laturile cozii este prezentă o dungă longitudinală lată, albă-sidie. La femele porțiunea inferioară a cozii este colorată în galben spre portocaliu. Cloaca este umflată și neagră la masculi, mai ales în perioada de reproducere. La femele cloaca nu este umflată iar deschiderea cloacală este colorată în galben.

Habitat: Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazină artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde.

Populație: Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa în special datorită distrugerii habitatelor, introducerii de pești. Nu există studii populataionale la nivel național și puține la nivel european.

Ecologie: Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă și transferul spermatozoidelor se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsită în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este o specie vulnerabilă la nivel național, în anumite zone chiar periclitată, în special datorită degradării și distrugerii habitatelor acvatice de reproducere și a fragmentării habitatelor terestre adiacente. Menținerea habitatelor acvatice existente precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie va permite menținerea unor populații viabile. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare. Conform listelor roșii specia este considerată vulnerabilă la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

2.2.2.2. *Bombina bombina* (buhaiul de baltă cu burta roșie)*

Descriere și identificare: Este o broască de dimensiuni mici, până la 5 cm, cu corpul este înadesăt și turtit. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, iar botul este rotunjit. Ochii sunt foarte proeminți, având pupila triunghiulară, în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Ventral, între cap și corp este prezent un plin tegumentar (cuta gulară). Corpul este colorat dorsal în cenușiu-deschis, măsliniu, mai rar gri-închis. O parte din negii glandulari colorați în negru sunt grupați, ceea ce conferă un model caracteristic. Unii indivizi pot fi parțial sau chiar total colorați în verde.



Abdomenul este viu colorat cu pete portocalii până spre roșu, pe un fond negru, care predomină ca pondere. Sunt de asemenea prezente puncte albe mici, relativ uniform distribuite. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind deosebit de toxică.

Masculii au capul mai lat ca femelele datorită prezenței celor doi saci vocali interni. Calozităile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) sunt prezente pe partea internă a antebrațului, inclusiv pe tuberculul metacarpian intern.

Habitat: Nu este o specie pretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, temporar sau permanent, la altitudini între 0-400 m. Este prezentă în lacurile din lunca și delta Dunării, pe maluri sau în zonele cu vegetație, cel mai adesea fiind găsită în bălțiile temporare.

Populație: Populațiile existente sunt variabile ca mărime, în funcție de habitatele disponibile. Poate forma populații foarte mari în lunca și delta Dunării.

Ecologie: Este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzișuri. Reproducerea începe din aprilie-mai și poate dura până în august, cu depuneri repeatate. Fecundarea este externă, cu amplex. Masculul apucând femela cu membrele anterioare, eliminarea ouălor și a spermei având loc simultan. Ouăle (între 10-100 la o depunere) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei de plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula gelatinosa ce îl învelește între 7-8 mm, este brun închis la un pol și alb-gălbui la celălalt. O femelă poate depune mai multe ponte pe an.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este o specie cu un areal vast dar afectată de activitățile umane. Distrugerea, degradarea și fragmentarea habitatelor (atât a celor acvatice cât și a celor terestre) îi periclitează supraviețuirea. Menținerea habitatelor existente și crearea de noi habitate acvatice sunt necesare pentru asigurarea unor populații viabile. Este mult mai vulnerabilă comparativ cu *B. variegata* deoarece este mai acvatică, preferă ochiuri de apă mai mari iar arealul său este în zone de ses cu activități antropice multiple și o densitate a populației umane mare. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

2.2.2.3. *Bombina variegata* (buhaiul de baltă cu burta galbenă)*, **

Descriere și identificare: Este o broscă de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vîrf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil.

Dorsal indivizi sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apărea indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și guşa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității.

Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene.

Masculii prezintă pe față interioară a membrelor anterioare calozităile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcățitului se aseamănă cu *B. bombina*, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Habitat: Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de *B. bombina* care preferă bălțiile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.



Populație: Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizi se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impactive antropice.

Ecologie: Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vîrstă diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuiadatorită distrugerii, deterioarării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde cazul. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

2.2.2.4. *Emys orbicularis* (broasca țestoasă de apă)*

Descriere și identificare: Specie monotypica, dulcicola, diurnă; forma și coloritul carapacei se modifică odată cu vârsta: la juvenili carapacea este rotundă, iar la adult se alungește devenind ovală; coloritul inițial este cenușiu închis, aproape negru, iar adultul are carapacea brun-închis până la negru pătată cu galben, iar plastronul este galben sau brun. Carapacea este puțin bombată, comparativ cu speciile terestre, iar plastronul plat la femela, și ușor concav la mascul. Coada este mai lungă la masculi decât la femele, atingând 2/3 din lungimea carapacei. Femelele sunt mai mari decât masculii: media 159 mm la femele, și doar 150 mm la masculi.



Habitat: Traiește în ape dulci, lin curgătoare și stătătoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele însozite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.

Populație: Specia a fost mult mai comună în trecut, având o distribuție mult mai largă decât în zilele noastre. Distrugerea sau degradarea habitatelor naturale a dus la o distribuție în mozaic a acestei specii, cu populații mici, izolate, amenințate cu dispariția.

Ecologie: Hrana constă din nevertebrate, pești, amfibieni. Se hrănește doar în apă. În timpul iernii, precum și vara, în perioadele de secetă, indivizii se refugiază în mal, unde metabolismul se reduce, până la reapariția condițiilor optime. Este ovipara, femela se deplasează uneori destul de departe de apă pentru a depune cele 3-16 ouă într-o groapă pe care o sapă cu membrele posterioare. Puii apar după 90-100 zile de incubație. Uneori, embrionii pot hiberna în ou, eclozând doar în primavara următoare. Sexul puilor este dependent de temperatură: din ouale ținute la temperaturi mai scăzute (până la 25°C) vor ieși masculi, iar din ouale ținute la peste 30°C vor ieși doar femele.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este inclusă în Anexa 2 a Convenției CITES. Este inclusă în Lista Roșie a IUCN ca amenințată, și în lista roșie a vertebratelor la nivel național (Botnariuc și Tatole, 2005). Este inclusă în Anexa 3 a OUG 57/2007 ca specie a cărei protecție necesită desemnarea ariilor speciale de conservare, precum și în Anexa 4A a aceluiași act normativ, printre speciile de interes comunitar, strict protejate.

Până în prezent nu a fost luată nici o măsură practică de conservare. Este necesară identificarea celor mai importante populații de țestoase de apă și luarea de măsuri de refacere și conservare a habitatelor naturale care adăpostesc aceste populații.

2.2.2.5. *Triturus vulgaris ampelensis* (triton transilvănean)*

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 dorsală este puțin înaltă (2-4 mm), dreaptă 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**¹, 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 gușa sau abdomen, în special la femele.



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

Populație: Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundantă. Populațiile sunt în declin pe întregul areal.

Ecologie: Intră 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 spermatozoizilor 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 partenerii nu se ating, transferul spermatozoizilor realizându-se prin intermediul unui spermatofor, depus de mascul pe substrat și cules cu cloaca de către femelă. Spermatozoizii sunt păstrați apoi de femelă timp de câteva săptămâni într-o formă anatomică numită spermatecă. Femelele depun ouăle eşalonat 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. Nu este inclus în Lista Roșie a Carpaților (Witkowski și colab. 2003). În OUG 57/2007 este inclus în anexa 3 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea arilor speciale de conservare precum și în anexa 4A printre speciile ce necesită o protecție strictă.

B.2.2.3. Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

2.2.3.1. *Gobio kessleri* (petroc)*

Descriere și identificare: Corpul scund și gros sau relativ înalt și slab comprimat lateral. Pedunculul caudal gros și cilindric, grosimea sa în general mai mare decât înălțimea minimă. Ochii de mărime foarte variabilă, în general apreciabil mai mici decât spațiul interorbital. Solzii laterali totdeauna simțitor mai înalți decât lungi. Mustățile de lungime variabilă. Pietul și istmul nu au solzi. Solzii spatelui sunt prevăzuți cu striuri epiteliale în relief.



Habitat: Trăiește în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioară a zonei scobarului până în zona crapului; în unele râuri mici de șes trăiește în zona cleanului. Prezența speciei este legată de o viteză a apei de 45 - 65, rar până la 90 cm/s; această viteză este caracteristică râurilor de câmpie, și anume porțiunilor lor puțin adânci, cu substrat nisipos.

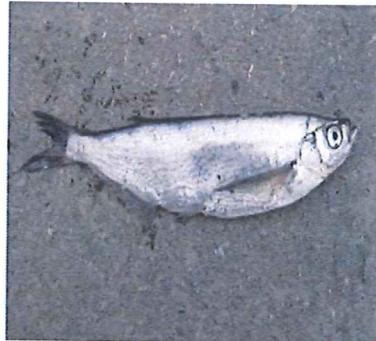
Populație: Nu există studii populationale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Trăiește în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioară a zonei scobarului până în zona crapului; în unele râuri mici de șes trăiește în zona cleanului. În porțiunile de râu cu o viteză a apei de 45-65 cm/s, puțin adânci, cu fund nisipos, indivizii speciei sunt numeroși, trăiesc în cârduri mari de până la câteva sute de exemplare. Puietul formează cârduri mari, care stau în apa mai înceată. Reproducerea are loc în luna iunie. Hrana constă mai ales din diatomée, mai apoi din nevertebrate.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal relativ întins; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazută/medie. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexă 3), Directiva Habitare (Anexă 2), Lista Roșie IUCN, Legea 462 (Anexă 2).

2.2.3.2. *Pelecus cultratus* (sabiță)*

Descriere și identificare: Corpul alungit, mult comprimat lateral; înălțimea maximă reprezintă 21 - 27% din lungimea corpului fără caudală, iar grosimea 35 - 47% din înălțime. O carenă ventrală foarte ascuțită, lipsită de solzi, se întinde de sub operculi până la anală. Profilul dorsal al corpului este, la majoritatea exemplarelor, o linie aproape orizontală, de la bot până la inserția caudalei; mai rar, profilul este ușor convex. Lungimea capului formează 18,5 - 21,5% din cea a corpului. Ochii sunt foarte mari, situați în jumătatea anterioară a capului; diametrul lor reprezentă 23 - 28% din lungimea capului. Gura este superioară și aproape verticală, mică. Falca inferioară proeminează înaintea celei superioare, dar nu ajunge până la același nivel dorsal ca cea superioară. Dorsala este situată foarte posterior, spațiul predorsal reprezintă 65 - 70% din lungimea corpului. Marginea dorsalei este ușor concavă.



Solzii sunt mici, subțiri, caduci, acoperă corpul în întregime, inclusiv fața dorsală a capului până la ochi, pieptul și istmul. Linia laterală începe la capătul superior al opercularului, se întinde înapoi, apoi vertical în jos, după care descrie o serie de ondulații. Spre partea posterioară a corpului devine aproape dreaptă, fiind mai apropiată de fața ventrală decât de cea dorsală a corpului. Fața superioară are un colorit albastru-închis sau verde-albăstruie cu luciu metalic puternic, flancurile argintii strălucitoare, fața ventrală albă, pectoralele, dorsala și caudala cenușii, celealte înnotătoare gălbui. În mod obișnuit atinge lungimea de 25 - 35 cm, maximum 50 cm și peste 1 kg.

Habitat: Trăiește în fluviu și râuri de șes, precum și în multe lacuri mari interioare; frecvent și în limanurile și lacurile litorale, precum și în părțile îndulcite ale mărilor.

Populație: Nu există informații.

Ecologie: Este o specie foarte bună înnotătoare. Trăiește în fluviu și râuri de șes, precum și în multe lacuri mari interioare; frecvent și în limanurile și lacurile litorale, precum și în părțile îndulcite ale mărilor. În băltile de inundație ale Dunării pătrunde primăvara, iar după reproducere se reîntoarce în Dunăre; prea puține exemplare rămân și iarna în bălti. În lacul Razelm se întâlnescă tot anul, deci pare sedentar. Unele exemplare rămân în

permanență în râuri. Reproducerea are loc în lunile aprilie - iunie. O femelă depune între 10.000 și 60.000 boabe de icre. Icrele sunt semipelagice. Hrana este alcătuită din plancton (mai ales tineretul), nevertebrate bentonice, insecte aeriene și pești de dimensiuni reduse.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are o răspândire relativ redusă. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitare (Anexa 2 și 5), Lista Roșie IUCN, Legea 462 (Anexa 2). Poluarea poate constitui o amenințare la adresa acestei specii.

2.2.3.3. *Gobio albipinnatus* (porcușor de șes)*

Descriere și identificare: Talia mică până la mijlocie. Lungimea totală maximă până la 12 cm. Spinarea și abdomenul rotunjite. Capul mai mult sau mai puțin comprimat lateral. Buzele subțiri, nepapiloase. O pereche de mustați. Solzi persistenti. Fața dorsală a corpului, până la inserția dorsalei, comple acoperită cu solzi. Solzii de pe baza analei nu sunt lății. Spinii branhiiali scurți și distanțați. Dintii faringieni dispuși pe două rânduri, încârligați la vîrf și nezimtați. 7 excepțional 8 radii divizate în dorsală.



Ochii mari, aproape egali cu spatiul interorbital. Corpul relativ înalt și comprimat lateral; pedunculul caudal mai înalt decât gros. 4 solzi între linia laterală și ventrale. Fața superioară este gălbuiu-cenușie deschis, fața dorsală a capului cenușie închis, cu pete și dungi mai întunecate. Pe laturi 7-8, rar 6 sau până la 12 pete rotunde.

Habitat: Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos.

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

Ecologie: Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos. Trăiește mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hrănește doar cu faună bentonică, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai și iunie.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal sub media speciilor de pești din România; arealul se află în scădere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin: Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Convenției de la Berna), Directiva Europeană 92/43/EEC, prin Legea nr. 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei salbatice, lista IUCN a speciilor amenințate.

2.2.3.4. *Aspius aspius* (avat)*

Descriere și identificare: Corpul alungit, puțin comprimat lateral; înălțimea maximă reprezentă la adulți 23 - 28% din lungimea corpului fără caudală, iar grosimea 40 - 57% din înălțime. Profilul dorsal al capului urcă lin dar imediat în spatele capului profilul se înalță brusc, formând un fel de cocoșă. Ochii sunt mici, depărtați și privesc lateral și înainte, sunt situați în jumătatea anterioară a capului. Fruntea este aproape plană. Gura este mare, terminală și oblică în sus, se întinde până sub partea anterioară sau până sub mijlocul ochiului.



Solzii subțiri, dar bine fixați, cu striuri evidente, acoperă istmul în întregime. Spatele este măsliniu-închis, ceva mai jos vânăt, flancurile argintii, fața ventrală albă. Dorsala și caudala sunt cenușii, ventralele și anala incolore sau palid roșietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase. În mod obișnuit atinge lungimea de 30-40 cm, maximul fiind de 80 cm.

Habitat: Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălti mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării.

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

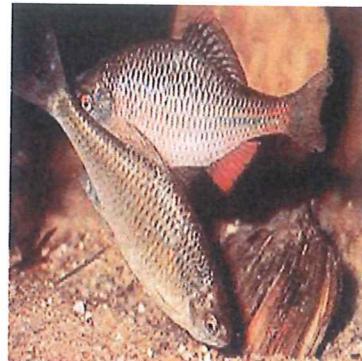
Ecologie: Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălti mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării. Este o specie răpitoare diurnă. Hrana constă din plancton la alevini, urmează apoi o fază scurtă de hrănire cu nevertebrate după care se trece la hrana pe bază de pește, în special obleți. O bună parte din exemplarele din Dunăre intră pentru reproducere în bălti și se retrag la scăderea apelor; altele rămân în Dunăre, iar altele sunt sedentare în bălti. În râuri urcă înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apă curgătoare cât și în bălti.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal restrâns, în comparație cu alte specii. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin:

Convenția de la Berna, Directiva Habitare, Lista Roșie IUCN, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică. În vederea protecției acestei specii este necesară conservarea calității apei.

2.2.3.5. *Rhodeus sericeus amarus* (boarța)*

Descriere și identificare: Corpul înalt și puternic comprimat lateral, înălțimea maximă formeață 31-42% din lungimea corpului fără caudală, iar grosimea 34-45% din înălțime. Spinarea înaintea dorsalei este slab comprimată lateral; spinarea în urma dorsalei și abdomenului sunt rotunjite. Profilul dorsal este convex, urcând puternic de la vârful botului până la inserția dorsalei; în urma dorsalei profilul coboară puternic. Profilul ventral este asemănător celui dorsal. Capul este comprimat lateral, lungimea sa reprezintă 19,5 - 27% din cea a capului. Ochii sunt situați în jumătatea anterioară a capului; diametrul lor reprezintă 25 -30% din lungimea capului și 56 - 82% din spațiul interorbital. Gura este mică, subterminală, semilunară; deschiderea ajunge până sub nări, iar mandibula se inserează sub jumătatea anterioară a ochiului. Buzele sunt subțiri, întregi.



Pedunculul este scund și comprimat lateral. Dorsala se inserează la egală distanță de vârful botului și baza caudalei. Marginea dorsalei este ușor convexă. Pectoralele sunt scurte și rotunjite la vârf. Inserția ventralelor este situată sub cea a dorsalei sau puțin înaintea acesteia. Anala se inserează sub mijlocul dorsalei. Marginea ei este foarte ușor concavă. Solzii mari, mult mai înalți decât lungi, persistenți. Pieptul și istorul sunt acoperite de solzi mai mici. Linia laterală este scurtă. Partea dorsală a corpului și capului este cenușie-gălbui, uneori bătând în verzui, flancurile albe, fără luciu metallic, dorsala și caudala cenușii, celelalte înnotătoare bat în roșu. În lungul jumătății posterioare a corpului și a pedunculului caudal există o dungă verzuie foarte evidentă. Dimensiunile obișnuite ale adulților variază între 31 și 60 mm lungime fără caudală și 38 - 72 mm lungime totală, talia maximă fiind de 78 mm.

Habitat: Trăiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele stătătoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnesc mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor.

Populație: Nu există informații.

Ecologie: Boarța este o specie care trăiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele stătătoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnesc mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor. Răspândirea acestei specii este strâns legată de prezența lamelibranhiatelor *Unio* sau *Anodonta*. Nu întreprinde migrații. Reproducerea are loc de la sfârșitul lunii aprilie până în luna august. Reproducerea are loc în porții, fiecare femelă depunând îcrele de mai multe ori în decursul unui sezon. Îcrele sunt depuse în cavitatea branhiială a lamelibranhiatelor din genurile *Unio* și *Anodonta*.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal relativ întins. Pe acest teritoriu se poate considera că fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitare (Anexa 2), Legea 462 (Anexa 2).

2.2.3.6. *Barbus meridionalis* (moioaga)*

Descriere și identificare: Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitare alungite; gura inferioară semilunară; buze cărnoase, în special cea inferioară care este divizată; buzele neacoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului alta mai lungă la colțurile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza analei nu sunt lațați; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiti, îndoiați la vârf, fără suprafață masticatoare, cu o excavăție la baza coroanei; intestine scurtă; peritoneu incolor sau castaniu. Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capătului anterior al inserției dorsalei; Lat. 52 - 63; pe spate are pete întunecate; mustățile fără ax roșu; obișnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.



Habitat: Traiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podis sau deal lipsește chiar din cursul lor superior care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolăsoase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros.

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

Ecologie: Trăiește doar în apă dulce. Nu sunt cunoscute migrații. Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii. Bentopelagic. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal extins; arealul se află în continuă extindere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin Legea 13 din 1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Anexa II și V a Directivei Europene Habitate, Anexa III a Convenției de la Berna, Legea 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei sălbaticice, lista IUCN.

2.2.3.7. *Sabanejewia aurata* (dunăriță)*

Descriere și identificare: Corpul de înălțime variabilă, moderat comprimat lateral; 5 - 20 de pete dorsale, 5 - 17 laterale; mărimea și talia petelor laterale este foarte variabilă; septul din lungul musculaturii laterale nu este vizibil prin transparența tegumentului, sau slab vizibil, dar niciodată nu apare ca o dungă longitudinală neagră și niciodată petele laterale nu se contopesc cu acest sept. La baza caudalei o pată dorsală și alta ventrală, mici; pată dorsală este verticală. Există o creastă adiposă dorsală, uneori și una ventrală. Fondul este alb-gălbui, uneori bătând în auriu.



Habitat: Trăiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la șes. Preferă substratul de pietriș cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase.

Populație: Nu există informații.

Ecologie: Trăiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la șes. Preferă substratul de pietriș cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferință și pentru substrat bolovănos. Hrana constă din diatomee și nevertebrate. În râurile nisipoase în cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Evită râurile/sectoarele cu nămol.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal întins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Legea 462/2001.

2.2.3.8. *Zingel zingel* (fusar mare)*



Descriere și identificare: Corpul alungit, fusiform, aproape circular în secțiune; înălțimea maximă reprezintă 13 - 20% din lungimea corpului, iar grosimea 82 - 100% din înălțime. Pedunculul caudal gros și slab comprimat lateral în partea posterioară, ovoid în secțiune. Lungimea sa reprezintă 25 - 30% din lungimea corpului, iar înălțimea minimă 4,9 - 6,3%; această înălțime depășește simțitor grosimea pedunculului, măsurată la nivelul înălțimii minime.

Spatele și cea mai mare parte a laturilor sunt cafenii-cenușii; există 5 dungi late negricioase, foarte evidente. Fața ventrală și abdomenul sunt gălbui. Poate atinge 48 cm lungime totală.

Habitat: Trăiește în Dunăre și în râurile mari și relativ adânci, pe fund de nisip, pietriș sau argilă. În băltile Dunării ajunge rar.

Populație: Nu există informații.

Ecologie: Trăiește în Dunăre și în râurile mari și relativ adânci, pe fund de nisip, pietriș sau argilă. În băltile Dunării ajunge rar. Reproducerea are loc în martie și aprilie în plin curent, icrele fiind depuse pe pietre. Se hrănește cu insecte acvatice, crustacee, icre și pești mici.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal mediu în comparație cu alte specii de pești; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 5), Lista Roșie IUCN, Legea 462/2001 (Anexa 3A și 4A) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice. În vederea protecției acestei specii este necesară conservarea calității apei, realizarea construcțiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservaționistilor, păstrarea condițiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu.

2.2.3.9. *Zingel streber* (fusar)*

Descriere și identificare: Corpul alungit, fusiform; înălțimea maximă reprezintă 9 - 15% din lungimea corpului, iar grosimea este în general ceva mai mare decât înălțimea. Profilul dorsal al corpului urcă lin, uniform și rectiliniu de la vârful botului până la inserția primei dorsale. Profilul ventral este aproape plan. Capul este turtit dorsoventral, mult mai lat decât înalt, privit de sus este triunghiular. Lungimea sa reprezintă 22 - 27% din cea a corpului. Ochii mici, situați în jumătatea anterioară a capului, privesc în sus. Spațiul interorbital aproape plan, foarte ușor scobit. Botul este obtuz, lat în partea posterioară, îngust în cea anterioară. Gura este inferioară, semilunară, mică, slab protractilă; deschiderea ei ajunge sub nara anterioară, marginea maxilarului sub nara posterioară, iar inserția mandibulei sub marginea anterioară a ochiului sau puțin anterior.



Pedunculul caudal lung, subțire, rotund în secțiune; lungimea sa reprezintă 29 - 36% din cea a corpului, iar înălțimea minimă 2,8 - 6,7. Anala se inserează puțin înaintea dorsalei a doua. Anusul este situat la mică distanță înaintea analei. Linia laterală este completă, perfect rectilinie. Fața superioară a capului și corpului și cea mai mare parte a laturilor sunt cenușii-cafenii, bătând în verde. Pe acest fond se află 5 dungi late negricioase, foarte evidente. Fața ventrală este albă, înălțoarele incolore. Poate atinge 18 cm lungime totală.

Habitat: Trăiește în Dunăre și râurile de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, pe fund de pietriș, nisip sau argilă.
Populație: Nu există informații.

Ecologie: Trăiește în Dunăre și râurile de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, pe fund de pietriș, nisip sau argilă; adesea se îngroapă parțial în nisip; adesea se îngroapă parțial în nisip. Nu se grupează în cârduri. Stă liniștit pe fundul apei, întotdeauna cu capul în amonte; când este deranjat, fugă o distanță scurtă și se oprește. Se întâlnește atât în apă mică (35 - 40 cm) cât și în adâncul Dunării. Reproducerea are loc primăvara, de la mijlocul lui martie până în mai. Icrele sunt depuse pe pietre sau pe crengi. Boabele de icre sunt mari. Se hrănește cu insecte acvatice, amfipode, viermi, ocazional icre și puiet de pește.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are un areal mediu în comparație cu alte specii de pești; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejată prin: Legea 13 din 1993 (prin care România ratifică convenția de la Berna), Directiva Europeană

92/43/EEC, Natura 2000 și prin Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitelor naturale, a florei și faunei sălbatică. În vederea protecției acestei specii este necesară conservarea calității apei, realizarea construcțiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservaționistilor, păstrarea condițiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu.

2.2.3.10. *Cobitis taenia* (Zvârluga)*

Descriere și identificare: Înălțimea maximă reprezintă 11,6 - 18,4% din lungimea corpului fără caudală, grosimea 55 - 78% din înălțime. Profilele dorsal și ventral aproape orizontale. Spinul suborbital este situat înaintea și sub jumătatea anterioară a ochiului, cele două ramuri ale spinului moderat divergente, ramura scurtă are cam jumătatea lungimii ramurii lungi. Cele două jumătăți ale buzei inferioare sunt subdivizate de câteva brazde, în general puțin adânci, în câte 3 - 4 lobi. Pedunculul caudal are în partea sa posterioară, o carenă dorsală și una ventrală, ultima mai dezvoltată.



Inserția ventralei este situată puțin în urma celei a dorsalei. Caudala trunchiată sau ușor scobită, pectoralele și ventralele rotunjite. La femele radia a treia a pectoralei este mai lungă; la masculi radia a doua, care este îngroșată, iar la baza primei radii există solzul lui Canestrini. Solzii sunt imbricați, subovali, cu zona focală mică și excentrică. Linia laterală scurtă, în general nu depășește pectorala. Pata neagră de la baza caudalei este verticală. Corpul este comprimat lateral. Spinul suborbital nu este ascuns sub piele. Fondul este alb-gălbui. Petele dorsale mici, dreptunghiulare sau rotunjite, apropiate, în număr variabil (13 - 24). Pigmentația laterală a corpului constă din 4 zone. Capul are pete mărunte și o dungă oblică, de la ceafă până la gură. Femelele pot atinge 11,5 cm lungime totală iar masculii 9,3 cm.

Habitat: Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape stătătoare, evitând însă în general pe cele cu mult mâl; în bălti se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos.
Populație: Nu există informații.

Ecologie: Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape stătătoare,

evitând însă în general pe cele cu mult mâl; în bălti se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Adesea se îngroapă complet în mâl sau nisip; după hrană umblă mai mult noaptea. Peștele scos din apă scoate un sunet particular. Suplimente într-o oarecare măsură lipsă de oxygen din apă cu respirația intestinală. Reproducerea are loc din luna aprilie până în luna iunie, atât în apă stătătoare, cât și cea curgătoare; icrele sunt adezive. Hrana constă din nevertebrate și alge.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are o răspândire largă. Nu poate fi considerată ca fiind o specie vulnerabilă.

2.2.3.11. *Misgurnus fossilis* (Țiparul)*

Descriere și identificare: Corpul alungit și gros, de înălțime aproape uniformă; înălțimea maximă reprezintă 11,5 - 14,3% din lungimea corpului (fără caudală), iar grosimea 61 - 81% din înălțime. Profilul dorsal și cel ventral aproape orizontale. Capul gros, slab comprimat lateral, lungimea lui reprezintă 15,8 - 18,4% din cea a corpului. Spațiul interorbital este slab convex. Nările sunt mai apropiate de ochi decât de vârful botului. Dintre cele trei perechi de mustăți propriu-zise, perechea a 3-a este cea mai lungă. Pedunculul caudal este comprimat lateral, îndeosebi în partea posterioară. Marginile superioară și inferioară ale pedunculului caudal sunt îngustate și formează câte o carenă adipoasă. Inserția dorsalei și cea a ventralelor sunt situate la același nivel. Solzii sunt mici, dar foarte evidenți, imbricați.

Linia laterală este foarte greu vizibilă. Fața dorsală este cafenie-închis, presărată cu pete negricioase mărunte; această zonă cafenie este mărginită de o dungă longitudinală îngustă, aproape neagră, ce se întinde din colțul superior al operculului până la caudală; în partea posterioară dunga este întreruptă, constând din pete izolate. În jos de această dungă, corpul este cafeniu-deschis; urmează o nouă dungă negricioasă, foarte lată, continuă de la ochi până la baza caudalei. Sub această dungă corpul este galben-ruginiu, presărat cu puante cafenii; în lungul acestei zone deschise se întinde o a 3-a dungă negricioasă, îngustă și întreruptă. Capul este cafeniu-deschis cu pete mici întunecate. Înotătoarele sunt fumurii cu pete întunecate. Femelele ajung până la 25 – 30 cm lungime, masculii sunt mai mici.

Habitat: Specia este dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare, răspândită în bălti până în zona de coline mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile mâloase și în brațele laterale. Preferă substratul mâlos și cu vegetație.

Populație: Nu există informații.

Ecologie: Specia este dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare, răspândită în bălti până în zona de coline mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile mâloase și în brațele laterale. Preferă substratul mâlos și cu vegetație. Având posibilitatea respirației aeriene (intestinală) este foarte rezistentă la lipsa de oxigen în apă. În caz de secare a apei în care trăiește rezistă mult timp în mâl; se înfundă în mâl și iarna sau în perioadele cu temperaturi ridicate. Nu întreprinde migrații propriu-zise; primăvara (în epoca de reproducere) este mult mai mobil decât în restul anului. Când este scos din apă scoate un sunet caracteristic. Este o specie sensibilă la schimbările de presiune atmosferică; înaintea furtunilor urcă la suprafața apei. Perioada de reproducere durează din luna martie până în luna iunie; femela depune 10000 – 150000 boabe de icre, pe vegetația acvatică. Icrele sunt lipicioase, aderând la vegetație. Hrana constă din detritus organic, vegetație acvatică, crustacee, larve de insecte, moluște.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Pe teritoriul național specia are o răspândire relativ extinsă. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitare (Anexa 2), Lista Roșie IUCN, Legea 462. Desecările și poluarea zonelor umede pot constitui o amenințare serioasă la adresa existenței acestei specii.



B.2.2.4. Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

2.2.4.1. Isophya stysi (Cosaș)**

Descriere și identificare: Cosasul are culoarea corpului verde cu antenele de culoare galbuie. Varful vertexului este mult mai subțire decat primul articol antennal (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 latimea pronotului. Cercii sunt puternic curbati în treimea lor distala.

Habitat: Fânețe mezofile

Populație: Nu există informații

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

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Directiva Habitare, Legea 462/2001. Conservarea pajistilor mezofile în care trăiește specia. Efectuarea de pasunat și cosit alternativ zonele respective



2.2.4.2. Lycaena helle (fluturașul punctat)**

Descriere și identificare: Nu s-au gasit date referitoare la descrierea speciei

Habitat: Preferă pajiştile înflorite, mlaştinoase, de obicei asociate cu râuri sau lacuri; mlaştini cu Sphagnum, adesea asociate cu Vaccinium și zone de pădure.

Populație: Populații foarte izolate, alcătuite în prezent dintr-un număr redus de indivizi. Singura populație viabilă cu un efectiv de aproximativ 3000-7000 indivizi se află în Poiana Narciselor de la Vad. Până în anii 1970 populația de la Măjdăne (Satu Mare) era destul de viguroasă. Dupa 1990 efectivul s-a redus drastic, menținerea ei fiind pusă sub semnul întrebării.

Ecologie: În nord-vestul țării zboara în două generații (aprilie/mai; iunie/iulie). În restul populațiilor din România, existența celei de-a două generații nu a fost confirmată.

Plantele gazdă pentru larvă sunt: în C Europei principala este Polygonum bistorta; N și C Scandinavie; Polygonum viviparum: este considerat a fi folosit de Rumex acetosella și R. acetosa în S Scandinavie, dar e nevoie de confirmare. Ouăle sunt depuse pe partea inferioară a frunzelor. Larvele mici se hrănesc cu cuticulele mai joase creând un model caracteristic de ferestre translucide. Hibernează sub formă de pupă.



Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Principalele amenințări din centrul și estul Europei o reprezintă drenajul și împăduririle habitatelor.

B.2.2.5. Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

2.2.5.1. Marsilea quadrifolia (Trifoiaș de baltă)*

Descriere și identificare: Specie hidrofită. Rizom suprateran tărător, până la 0,5 m lungime (la formele acvatice până la 1m sau mai mult), gros de 1-1,5 mm, slab ramificat. Vârfurile lăstariilor deschis-brunii păroase. Frunzele dispuse câte una, distich, des îngrămadite până la ± îndepărtate, lungi de 5-20 cm (la forme de apă până la 50 cm), lung petiolate, cu 4 foliole, cele tinere prevăzute cu peri articulați, cele mai bătrâne devin glabre. Foliole lat-cuneate, lungi de 6-15 mm (la forme de apă până la 30 mm), rotunjite terminal, cu marginea întreagă, de un verde mat până la bruniu. Formele de apă, prezintă rădăcini mai lungi, petiole și respectiv intermodii mai lungi și mai subțiri, precum și suprafață superioară a frunzelor mărită (Gopal, 1968).



Habitat: Apare în stațiuni joase în lacuri, ape stagnante și mlaştini

de la şes.

Populație: Este o specie sporadică pe teritoriul României. Populațiile acesteia sunt însă în restrângere, datorită secării sau poluarii apelor stagnante care le adăpostesc. În situri în care specia fusese înregistrată anterior, aceasta nu a mai fost regăsită la verificare ulterioară.

Ecologie: Vegează în lacuri, ape stagnante și mlaștini de la şes. Substratul variază de la mâl argilos, cu puțin adaos de nisip fin, până la pietriș, acoperit pe alocuri cu un strat subțire argilos. Valoarea pH-ului solului se află în domeniul acid. Specia preferă în general stațiuni bogate, luminate sau semiumbrite.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Inclusă în anexa I – Specii de floră strict protejate, a Convenției de la Berna și prin legea 13 din 11 martie 1993, prin care România a aderat la Convenția privind conservarea vietii salbatice și a habitatelor naturale din Europa. Inclusă în Lista Roșie a Plantelor Superioare din România (Oltean & al., 1994), ca specie vulnerabilă.

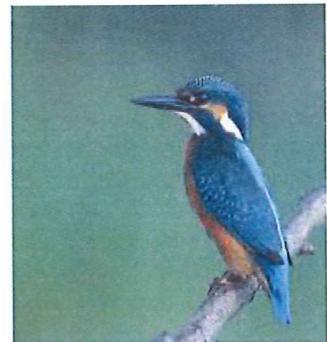
Specia este supusă unor presiuni antropice tot mai mari. Poluarea apelor stagnante, desecarea zonelor mlaștinoase care adăpostesc specia, constituie amenințări importante pentru menținerea integrității populațiilor acestei specii. De asemenea uscarea naturală a acestor zone, datorită perioadelor secetoase tot mai prelungite, ca urmare a modificărilor climatice, este un factor care trebuie luat în calcul atunci când se gândesc măsurile de protecție pentru această specie. Pentru menținerea speciei într-un stadiu favorabil de conservare se recomandă identificarea, evaluarea și limitarea/eliminarea surselor de poluare ale apelor din zonele care adăpostesc populațiile de Marsilea quadrifolia și interzicerea desecării acestor habitate. În cazul uscării naturale (temporare sau permanente) a acestor zone ar trebui evaluată alternativa refacerii umidității (prin diferite amenajări, folosind surse de apă de suprafață din apropiere, sau din pârza freatică).

B.2.2.6. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE

2.2.6.1. *Alcedo atthis* (pescărușul albastru)***

Descriere și identificare: Este o pasare mică, de aproximativ 16-18 centimetri, și cu o greutate în jur de 40 de g. Are un colorit intens, cu diferite nuanțe de albastru pe cap și pe spate, roșiatic – portocaliu pe burtă și cu câteva pete albe sub cioc și pe părțile laterale ale capului. Impresia de albastru cobalt, strălucitor este creată de reflexiile luminii pe structurile minusculе ale penelor rotunde. Sexul se evidențiază tot prin culoare: masculul are ciocul negru, cu niște linii portocalii, în timp ce la femele, mandibula inferioară este portocalie, ca și picioarele.

Altfel, corpul pescărușului albastru este ușor îndesat, coada este scurtă, ciocul lung și subțire, iar irisul brun închis. Amplitudinea aripilor este în jur de 24-25 de centimetri și în zbor este foarte iute. Trilurile sunt stridente, inconfundabile și devin agresive în perioada în care clocesc și își cresc puii, pentru a-i alunga pe intruși.



Habitat: Habitatul pescărușului albastru este situat pe pante abrupte, rapoase sau împădurite, la adăpost de vânturi și de valuri, unde își poate construi, cu ușurință, cuibul, făcând un tunel destul de lung, la capătul căruia își aranjează "camera" rotundă, "tapetată" cu oase de pește. Nu este o pasare migratoare.

Populație: Chiar dacă aria de răspândire a pescărușului albastru (*Alcedo atthis*) este destul de mare, numărul acestor păsări este în scădere, din cauza iernilor foarte reci, dar, mai ales, din pricina poluarii apelor și a indiferenței oamenilor față de echilibrul precar, astăzi, al naturii, de care omul se face vinovat.

Ecologie: Femela depune până la șase ouă rotunde, albe, în aprilie și în iunie, pe care le clocesc, 20 de zile, cu rândul, ambii parteneri. Puii sunt în stare să părăsească cuibul în trei – patru săptămâni, când se pot hrăni singuri. Cloicotul este precedat, însă, în mod firesc, de parada nuptială care presupune zboruri zgomotoase, fie razant, pe suprafață apelor, fie la înălțimi, peste vârful arborilor. Dacă tunelul nu este încă săpat, îl vor face împreună.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: În multe țări europene, pescărușul albastru este ocrotit prin lege (inclusiv la noi prin L407/2006), ceea ce a determinat o refacere a numărului de păsări în diverse habitate. Specia este evaluată în Lista roșie IUCN ca fiind cel puțin îngrijorătoare.

2.2.6.2. *Aquila pomarina* (acvila tipătoare mică) ***

Descriere și identificare: Este o specie de acvilă de talie medie, cu aripi late și coadă relativ scurtă. Femelele sunt puțin mai mari decât masculii, diferență care se remarcă doar când se observă cuplul împreună. Adulții au un penaj general maroniu pe tot corpul, cu remige și rectrice mai închise, negricioase. Capul și supraalarele aripilor sunt mai deschise (maroni-crem) decât restul corpului. Are picioare lungi, acoperite cu pene până la baza degetelor ca la toate celelalte specii de acvile. Ciocul este relativ mic de culoare neagră cu ceroma galbenă.



Pe aripi prezintă siruri de dungi și stropi albe, date de către vîrfurile albe ale penelor de acoperire (supraalare). Pe ceafă prezintă o pată mai deschisă, portocaliu-roșcată.

La adulții culoarea irisului este ocru-gălbui, iar la cele tinere maroniu închis. La pasărea în zbor se poate observa pe partea superioară o bandă albă la baza cozii. Totodată se remarcă la adulții și petele mici albicioase de la baza remigelor primare cât și contrastul dintre spatiale mai închise și partea superioară al aripilor mai deschise. În zbor aripile sunt arcuite în jos ca la majoritatea speciilor din acest gen. Lungimea corpului este de 55 - 65 cm iar anvergura aripii de 143 - 168 cm. Greutatea corporală este de cca. 1,2 - 1,8 kg.

Habitat: În diferite părți din nordul Europei cuibărește în păduri boerale sau cele aflate în mlaștini. La noi în țară preferă pădurile foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. Unele perechi urcă și în zona de munte unde cuibăresc în păduri de fag și de molid. Alege pentru cuibărit zone unde se întind pășuni, câmpii umede și zone agricole, suficient de mari pentru procurarea hranei. Preferă păduri de dimensiuni medii, cuibărand de regulă aproape de lizieră sau în vecinătatea unui poieni. În România cel mai mare efectiv și densitate se găsește în partea de est și sud-est al Transilvaniei. De multe ori se pot observa păsări și pe câmpurile mari, de departe de păduri. În astfel de zone se strâng păsări de la mari distanțe în vederea căutării hranei.

Populație: Specie cu areal de distribuție în diminuare. Nu se cunoaște exact efectivul clocitor mondial, o parte al acestuia cuibărand în Rusia. Nu dispunem de informații nici despre populația de dincolo de M-ii Urali. Este mai ușor de evaluat populația după efectivul migrator. Până nu demult era o specie puțin cunoscută la noi în țară, cu un efectiv apreciat la doar 100 - 200, mai apoi 500 -

1.000 perechi. După un studiu mai detaliat, în prezent apreciem efectivul național la 2.800 - 3.000 de perechi. Populația globală este apreciată la 13.000 – 16.600 de perechi, fiind poate puțin subevaluat.

Ecologie: Este o specie migratoare de distanță lungă. Marea majoritate a păsărilor sosește la noi în luna aprilie, unele exemplare apar însă în zonele de reproducere încă din martie.

De regulă primii sunt masculii care ocupă teritoriile și cuiburile din anii precedenți și își efectuează zborul nupțial pentru atragerea femelelor. După ce se stabilește cuplul, ambii părinți încep repararea cuibului. Cuibul este instalat pe arbori bătrâni, de regulă lângă trunchi, fiind construit din crengi uscate groase la bază și mai subțiri spre interior. Cuibul este căptușit bogat cu ramuri cu frunze verzi. Din acest motiv cuibul speciei poate fi recunoscut ușor după cantitatea mare de crengi cu frunze verzi care atârnă adesea pe margini, fiind aduse la cuib pe toată perioada cuibăritului. Înverzirea cu frunze verzi are rol multiplu: camuflare, acoperirea resturilor de hrana contra paraziților și muștelor și menținerea unui microclimat constant în cuib prin evaporare. Cuibul este de regulă utilizat mai mulți ani la rând. Ouăle sunt de o culoare albicioasă mat pe fondul cu stropi și pete maronii, gri și violete. Uneori ouăle sunt atât de dens pătate încât abia se vede fondul, prezintând mai mult un coloriz cărămiziu. Clocitul durează 40 - 42 (38 - 45) zile. Din cei doi pui eclozați doar unul poate supraviețui din cauza fenomenului numit „cainismului”, când puiul mai mare îl omoară pe cel mic. Până în prezent nu se cunoaște cu siguranță care este motivul acestei „irosiri”. Puiul este la început acoperit cu un puf dens de culoare albă; părăsind cuibul după 50 - 57 zile. Consumă cu precădere rozătoare (șoarecele de câmp) și broaște, ocazional șopările și puii păsărilor cuibăritoare pe sol (ciocârlii, fâșe, presuri). Uneori poate fi semnificativ și procentul insectelor (greieri, cosași). Vânează atât din aer cât și de pe locuri de pândă. În căutarea insectelor umblă foarte mult pe sol, capturând pe acestea din iarbă.

Specie migratoare, care migrează spre cartierele de iernare în septembrie, exemplare întârziate putând fi observate și în octombrie. Migrează de regulă în stoluri mari de câteva sute de exemplare. Cele mai cunoscute rute de migrație de la noi sunt în Dobrogea, unde în toamna anilor 2002 - 2004 s-au numărat peste 4.300 de ex. Alte căi de migrare se cunosc însă și din interiorul țării cum ar fi Valea Mureșului, Trotușului și Valea Oltului. Părăsește continentul nostru prin Bosfor, înaintându-se spre cartierele de iernare din Africa, la sud de Sahara.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Principaliii factori periclitanți: degradarea habitatelor prin tăierea pădurilor bătrâne și deranjarea permanentă a locurilor de cuibărit; împușcarea exemplarelor pe căile de migrație; mecanizarea agriculturii și schimbările de folosință a terenurilor agricole.

2.2.6.3. *Bonasa bonasia* (ierunca)***

Descriere și identificare: Ierunca este cea mai mică specie din familia cocoșilor sălбatici, având lungimea de numai 35-38 cm și anvergura de 48-54 cm, greutatea de 0,3-0,5 kg. Cele două sexe sunt relativ asemănătoare, partea superioară este predominant gri, pieptul și abdomenul alb-gălbui cu dungi transversale maro. Mustața este albă și are un moț erectibil pe creștet. Aripa este maro, în zbor se vede o groasă bandă terminală neagră pe coada gri. Masculul este aproximativ cu 10% mai mare decât femela și se deosebește de aceasta prin bărbia neagră.



Habitat: Ierunca de obicei trăiește în păduri de conifere mature nederanjate dar poate fi prezent și în păduri mixte sau defoioase, de exemplu în paduri de fag. De obicei preferă pădurile închise cu molizi și larici înalte, cu arini și mestecătan pe marginile poienilor. Nevoile speciei se scimbă pe parcursul anului, doar un habitat foarte divers, aproape neatins poate satisface aceste nevoi.

Populație: Populația europeană este mare, mai mult de 2,5 milioane de perechi și reprezintă 25-49% din populația mondială. În unele țări trendul este negativ, dar datorita creșterii masive din Rusia, populația europeană este în creștere moderată. În România trăiesc 10,000-13,000 de perechi, populația este stabilă.

Ecologie: Se hrănește pe sol, este în mare parte vegetarian. Mănâncă muguri, frunze, flori, semințe, fructe de pădure, mai ales afine. Plantele preferate sunt arinul, teiul, alunile, afinele, murul de padure, fraguete de pădure, măcrișul iepurelui etc. Hrana vegetală este completată cu insecte, de cele mai multe ori furnici, gândaci și diferite larve. În timpul iernii din cauza stratului de zăpadă se hrănește în copaci cu semințe, frunze și muguri (salcie, mestecacan, arin, fag etc.). De obicei se mișcă în perechi, care stau împreună pe tot parcursul anului, dar putem să ne întâlnim și cu exemplare singuraticе. Iarna uneori formează grupuri mai mici. Este o specie teritorială, mărimea teritoriului variază mult. În Europa Centrală în mediu trăiesc cinci perechi pe un kilometru pătrat. Ierunca își apără teritoriul doar în timpul primăverii și verii, iarna poate să se miște pe arii mai mari, dar primăvara se întoarce la teritoriul său. Postura nupțială este asemănătoare cocoșului de munte, capul ridicat, coada desfăcută, aripile îndreptate spre pământ. Conflictele dintre masculi sunt rare, fiindcă rotitul se desfășoară separat, în perechi.

Ierunca este o pasăre monogamă. După împerechere de cele mai multe ori masculul părăsește femela, care crește singur puii. Cuibărește pe pământ, diametrul cuibului este în jur de 20 cm, adâncimea 4-5 cm. Este căptușită cu ierburi, frunze și mușchi. Depune 7-11 ouă la un interval de 1-2 zile între ele. Incubația de 25-27 zile începe cu depunerea ultimei ouă, ouăle se eclozează în același timp. Puii în 24 de ore abandonează cuibul și se hrănesc independent. Dupa câteva zile sunt deja capabili de zboruri mai mici.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Conform Uniunii Internaționale de Conservarea Naturii (IUCN) ierunca este o specie cu risc scăzut. Nu figurează în Convenția de la Bonn privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbaticice, nici în Convenția de la Washington pentru comerț cu specii periclitante (CITES). În țara noastră este specie ocrotită de lege. În România ierunca poate fi vânătă între 15 septembrie și 15 decembrie. Metodele principale pentru ocrotirea speciei sunt conservarea habitatelor și restricțiile mai severe la adresa vânătorilor.

2.2.6.4. *Bubo bubo* (bufniță mare)***

Descriere și identificare: Este una din cele mai mari bufnițe din lume. Are o anvergură a aripilor de 160-188 cm și măsoară 60-75 cm în lungime și cântărește 1.75-4.2 kg. Caractere distinctive: dimensiunea mare, smocuri în urechi, ochi portocalii. Discul facial este negru pătat cu pete negre-maro, mai dens pe marginea exterioară a discului, pentru a forma un "cadru" în jurul feței. Bărbia și gâtul sunt de culoare albă. Coada este neagră marmorată cu pete gri-maro.



Habitat: Specia trăiește în habitate diverse cum ar fi pădurile de conifere, zone stâncioase, maluri surpăte finalădată foarte aproape de așezările umane însă întotdeauna în locuri nederanjate.

Populație: La nivel european este estimat un efectiv de 11000 – 35000 perechi, iar la nivel național se apreciază în prezent un efectiv de 750-1000 perechi.

Ecologie: Se hrănește în principal cu mamifere mici cum ar fi șobolani, șoareci de câmp, iepuri de câmp și alte specii de păsări. Buha este o specie nocturnă ce își face cuib pe marginea stâncilor. Montarea, în general, începe la sfârșitul iernii, uneori mai târziu.

Femela depune 1-6 ouă albe pe an la interval de 3 zile. Perioada de incubație este de 31-36 zile. După eclozare puii sunt îngrijiți aproximativ 20-24 de săptămâni de către ambii părinți, după care devin independenți. Ajung la maturitate în anul următor. Adulții nu au prădători naturali.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: La noi specia este ocrotită prin lege (L407/2006). Amenințări: distrugerea habitatelor, omul, electrocutare.

2.2.6.5. *Caprimulgus europaeus* (lipitoare)***



Descriere și identificare: Este o pasăre de noapte. Culoarea penelor sale cafenii cu mulți pistri și dungi, e de așa natură încât formează un frumos caz de mimetism. Are capul turtit la frunte, gâtul mic, pliscul scurt, lăpușul îndoit și cu «mustăți» la bază. Un cearcan roșietic în jurul ochilor îi dă o înfățișare de pasăre răpitoare. Aripile sănt ca la rândunici, mai scurte decât coada, ascuțită la vîrf. Lungimea este de 25-30 cm, greutatea este de 50-100 g și anvergura aripilor este de 53-61 cm.

Habitat: În România această specie este un oaspete de vară, cuibărește în mai multe tipuri de pădure din Delta Dunării până în zona subalpină în Banat, Podișul Transilvaniei, Moldova și Dobrogea dar și în zona montană până la altitudinea de 1500 m.

Populație: Efectivul populațional la nivel național este estimat la 12000-15000 perechi.

Ecologie: Hrana acestor păsări este reprezentată de insecte crepusculare. Nu își face cuib împpletit. Îi ajunge o mică depresiune de teren, unde depune oale 2 ouă albe –crem cu maro și violet, pe care le cloștește pe rând barbat și femeie. Puii devin rapid activi. Migrația începe în august și de la mijlocul lunii septembrie cele mai multe păsări au plecat spre sud.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Specie ocrotită prin legea 407/2006, iar în Lista roșie IUCN este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare. Amenințări: distrugerea habitatelor, activitatea umană.

2.2.6.6. *Ciconia ciconia* (barză albă)***

Descriere și identificare: Barza albă este singura specie de pasăre de talie mare din România, care trăiește aproape în exclusivitate în apropierea omului. Este o pasăre de baltă de talie mare, cu penaj predominant alb, cu excepția remigelor primare și secundare care sunt negre. Ciocul și picioarele lungi sunt roșii, iar coada este relativ scurtă și albă. Degetele picioarelor sunt legate printr-o membrană. Nu există dimorfism sexual în penaj, femela și masculul sunt identice. Masculul este de obicei mai mare și mai greu, însă sexele nu se pot diferenția pe teren. Păsările tinere au ciocul negru în primele săptămâni, culoarea acestuia se schimbă treptat în roșu până în iarnă. Dimensiuni: lungime 100–115 cm; anvergura aripilor 180–220 cm; greutate: masculul 2,9–4,4 kg, femela 2,7–4 kg.



Habitat: Cuibărește aproape în exclusivitate în apropierea omului, pe șură, case, coșuri, clai, pomi, ruine sau pe stânci. În ultimele 4 decenii au început să-și construiască cuibul pe stâlpi de joasă tensiune. Supraviețuirea pe termen lung a speciei depinde de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de hrănire preferate de berze – fânețe, păsune, zone umede în apropierea locurilor de cuibărit (800-3000 m în jurul cuibului).

Populație: Populația mondială se estimează la 185.000 perechi, iar cel al Europei la 180.000 perechi. În România, conform ultimului recensământ sunt cca. 5500 perechi. Specia a dispărut sau populațiile s-au diminuat în multe țări din vestul Europei în ultimele 100 de ani. În unele țări (ex. Spania) populația speciei este în creștere. În România, datorită mai ales desecării excesive a zonelor umede în multe părți ale țării populația a suferit o diminuare accentuată. În ultimele 15 ani se pare că populația este stabilă la nivel de țară, cu unele fluctuații locale.

Ecologie: Cuibărește aproape în exclusivitate în apropierea omului, pe șură, case, coșuri, clai, pomi, ruine sau pe stânci. În ultimele 4 decenii au început să-și construiască cuibul pe stâlpi de joasă tensiune.

Berzele se întorc la locurile lor de cuibărit pe la sfârșitul lui martie, începutul lui aprilie. De obicei masculul sosește primul, el de obicei își alege partenera pentru un an. Aceeași pereche poate cuibări împreună mai mult decât un sezon, partenerii fiind atrași probabil mai mult de același cuib, decât unul de celălalt. Femela depune 2-7 (în general 3-4) ouă albe. În România, puii ies din ouă la începutul verii, în iunie, după aproximativ 32 de zile de clocit. Eclozarea ouălor nu are loc în același timp, ci se petrece în mod separat, în general la intervale de două zile. Numărul mediu al puilor este în general trei. În unii ani, acesta poate să ajungă în mod excepțional și la șase. Puii părăsesc cuibul la mijlocul-sfârșitul lunii iulie. De la începutul lunii august, berzele se adună în stoluri mari și se pregătesc de migrație. Pleacă la sfârșitul lunii august, începutul lunii septembrie, migrează în stoluri mari, se pot aduna mii de exemplare (apr. 40.000 berze în migrație pe Grindul Chituc, 1996). Barza albă se hrănește exclusiv cu animale. Hrana este foarte variată și cuprinde insecte (lăcuste, grădini), larve, râme, amfibieni, mamifere mici (șoareci de câmp), șerpi și șopârle etc. Berzele se hrănesc singure sau în grupuri, pe terenuri umede și în zonele arabile aflate pe o rază de 800-3000 metri de la locul cuibului.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Principalele probleme în protecția berzelor: electrocutarea pe stâlpii liniilor de medie tensiune – este probabil cel mai important factor direct periclitant pentru populația României – se întâmplă mai ales în iulie și august când puii părăsesc cuibul, respectiv păsările se adună pentru migrație și înnopitează împreună în multe cazuri pe stâlpi de medie tensiune. Trebuie început o izolare a stâlpilor de medie tensiune pe plan național, acesta fiind în beneficiul multor specii de păsări nu numai a berzei albe; reducerea și dispariția habitatelor de hrănire – supraviețuirea berzelor depinde în mare măsură de existența unor zone propice hrăririi – ca zonele umede, fânețele și păsunele. Aceste pajiști din jurul localităților sunt printre cele mai periclitante habitate – ele fiind primele cad victimă dezvoltării infrastructurii.

2.2.6.7. *Circaetus gallicus* (șerparul) ***

Descriere și identificare: Este o specie de talie mare cu aripi late. Coada este lungă și cu formă pătrată când este ținută închisă. Lungimea cozii este identică sau este puțin mai scurtă decât lățimea aripilor. Capul este mare, ceea ce se vede și în zbor; păsările așezate par să aibă capul aproape ca bufnițele. Irisul este galben și picioarele sunt gri la toate vîrstele. Linia terminată a aripilor este dreaptă chiar și atunci când pasărea își ține aripa puțin arcuită. Acest fapt se datorează remigelor primare interioare destul de lungi. Partea inferioară a aripilor și corpul sunt albi, acestea fiind cele mai importante chei de determinare. Supraalarele sunt mai deschise decât restul aripilor fiind în contrast cu acestea. Partea superioară a aripilor este maronie, iar pe coadă se văd 3 benzi late, așezate în mod uniform. Vârful remigelor primare exterioare sunt gri închise. Pe corp există pete maronii a căror mărime și număr variază mult. Coloritul adulților variază de la indivizi aproape albi până la cele des pătate, la care domină culoarea maronie. Sexele nu diferă în colorit. Femela este mai mare decât masculul, dar această cheie de determinare poate fi folosit doar atunci, când perechea este văzută împreună. Anvergura aripilor: 162-178 cm; lungimea corpului: 62-69 cm; greutatea:



1400-1800 g.

Habitat: Cuibărește în zonele muntoase xerofile cu stâncării, unde găsește păduri cu copaci bătrâne pentru favorabili pentru amplasarea cuibului și habitate cu reptile, hrana lui preferată. În estul Europei cuibărește și în alt tip de habitat: în zone muntoase cu multă pădure și păduri de ses.

Populație: Populație mondială: 5.900 – 14.000 perechi. Pe baza celor mai recente evaluări efectuate de Asociația Grupul Milvus, populația din România se situează între 300-500 de perechi cuibăritoare. Populația șerparului se află într-un regres numeric în Europa, dar populația globală este considerat stabilă. Nu există date asupra dinamicii populației în România.

Ecologie: Șerparul cuibărește solitar, este o specie teritorială, masculii păzesc teritoriul atacând intruși. Își construiește cuibul pe copac, de obicei pe vârful acestuia. Preferă copaci bătrâne și înalte pentru cuibărīt sau cele de la lizieră, de unde păsările au posibilitatea să vadă la distanță mare. Cuibul este construit din crengi și este încăpușit cu frunze verzi care sunt înprospătite de-a lungul cuibăritului.

Zborul nupțial se poate observa mult înainte a depune ouăle. Păsările sosesc în martie-aprilie și oul este depus doar în luna mai. Prolificitatea este foarte scăzută, femela depune un singur ou mare comparativ cu mărimea ei. Oul este de culoare alb murdar. Incubația durează destul de mult (45 zile), iar puiul eclozat este deosebit de dezvoltat. Incubația este asigurată de ambele părinți, cu precădere de femelă. Creșterea puiului este foarte lentă, durează 68-70 de zile. Hrana șerparului este constituit aproape în exclusivitate din reptile, mai ales șerpi pe care le prinde din zbor stațional. Uneori prinde și mamifere mici, insecte de talie mică, amfibieni păsări.

Marea majoritate a populației din Europa este migratoare.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Necesită acțiuni de conservare specifică: trebuie asigurat liniștea în timpul cuibăritului (limitare în timp în perioada de reproducere); trebuie asigurat o zonă de protecție în jurul cuibului tot timpul anului; zonele de hrănire trebuie păstrate (stâncării, păuni); practicarea sporturilor extreme, turismul necontrolat pot afecta succesul de reproducere.

2.2.6.8. *Circus aeruginosus* (erete de stuf)***

Descriere și identificare: Este o pasare de pradă de 42-56 cm lungime având o anvergură a aripilor de 115-140 cm. Masculul are un penaj roșu-brun cu striații gălbui pe piept. Capul și umerii sunt în cea mai mare parte gri pal –gălbui. Picioarele și ochii sunt de culoare galbenă. Femela este aproape în întregime brună-ciocolatie. Partea de sus a capului, gâtului și umerilor au o culoare gălbui.

Habitat: Specie răspândită mai ales în regiunea de câmpie, în stufărișuri întinse. Zonele împădurite, regiunile muntoase și regiunile aride în care nu există zone umede sunt neutilizate de această specie.

Populație: În România este o specie oaspete de vară, întâlnită rar iarna. Populația estimată la 1700 -2500 perechi.

Ecologie: Eretele de stuf este o specie migratoare la noi. Migrația de toamnă se desfășoară în lunile august –noiembrie. Adulții cuibăresc în stuf unde la nivelul solului construiesc un cuib destul de mare din crengi, stuf și vegetație ierboasă.

Femela depune o singură pontă pe an alcătuită din 3-8 ouă. Acestea sunt clocite de către femelă timp de 38 zile, timp în care masculul aduce hrana la cuib. Hrana eretilor de stuf este reprezentată din insecte, ouă, păsări de talie mică, mamifere și ocazional amfibieni și reptile.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Amenințări: distrugerea habitelor, utilizarea excesivă a pesticidelor, perturbări în timpul perioadei de împerechere. Actualmente este o specie protejată în multe țări inclusiv la noi (legea 407/2006), iar în Lista roșie IUCN este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare.



2.2.7.9. *Circus cyaneus* (erete vânător)***

Descriere și identificare: Specia prezintă dimorfism sexual. Astfel masculul (300-400g) este mai ușor în greutate decât femela (până la 700g). Penajul masculului este albastru-cenușiu iar al femelei, este dominant brun. Gâtul și partea dorsală la mascul sunt uniform albastre-cenusii cu excepția târtitei albe. Tot alb este și penajul ventral în timp ce proximitatea aripilor (remigelor) este neagră. Coloritul de bază al femelei este cafeniu, cromatică proprie părții dorsale – cap, trunchi, coadă și tectricelor mici, mijlocii și mari. În jurul gâtului se observă un guler mai deschis la culoare dar îngust. Partea ventrală apare striată. Ventral, aripile nuantate cenusii sunt străbătute de benzi brun-întunecate. Dungi evidente asigură și desenul cozii dintre care ultima (vârful cozii) este mai lată decât restul celor existente.

Habitat: La noi în țară este o specie oaspete de iarnă. Iernează în zone deschise, preferând habitate bogate în rozătoare, terenuri agricole, pajiști în mod special. Specia evită zonele împădurite, regiunile muntoase sau zonele umede acoperite cu vegetație înaltă.



Populație: La nivel național nu există suficiente date cu privire la efectivele ce iernează în România.

Ecologie: Hrana de bază a acestei specii este asigurată de mamifere cum sunt șoarecele sau iepurii dar prădează și șopârlele sau păsări.

Eretele vânăt cuibăreste solitar. De regulă perechile din anul în curs sunt monogame cu toate că nici bigamia nu este caz particular.

Cuibul, exploatat mai multi ani la rând, este plasat pe sol uscat, umed ori mlăstinos, circumscris de vegetație densă. Construcția alcătuită din crengi, are vatra căptusită cu vegetație uscată, stuf și alte plante. Ouăle albe variază ca număr între 2 - 7, sunt albe, în unele cazuri punctate cu macule roșcate.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Actualmente este o specie protejată în multe țări inclusiv la noi (legea 407/2006), iar în Lista roșie IUCN este evaluată ca fiind aproape amenințată.

Amenințări: desecările, restrângerea zonelor umede în favoarea terenurilor agricole.



2.2.6.10. *Crex crex* (cristelul de câmp)***

Descriere și identificare: Este o specie de Rallidae cu caractere de crește de dimensiune asemănătoare cu cristelul de baltă, dar cu cioc mai scurt. Penajul este gri galben-maroniu, cu pieptul și sprânceana gri-albăstrui. Spatele este colorat cu pete închise bine conturate. În zbor se evidențiază partea interioară a aripii roșiatice-maronie și picioarele atârnânde. Coloritul femelei este aproape identică cu cea a masculului, doar pieptul gri-albăstrui fiind puțin mai palid. Zborul este caracterizat prin bătăi de aripi rapide și frecvențe dând senzația de instabilitate. Anvergura aripii: 46–53 cm; lungimea corpului: 22–26 cm; greutatea medie: 120-200g.

Habitat: Trăiește între latitudini medii continentale și oceanice, de la zone boreale, temperate și de stepă, marginal la zone mediteraneene. În principiu cuibărește pe șes dar în habitat prietic este prezent și în altitudini până la 1400 m, de ex. în Alpi.

Evită atât apele sătătoare, mlăștinile, marginea lacurilor și a râurilor, cât și suprafețele pietroase, nisipoase sau altfel expuse.

Nu cuibărește în păduri, tufărișuri, stufărișuri sau în altă vegetație densă, mai înaltă de 50 cm. Preferă locurile umede, răcoroase cu vegetație ierboasă mai mică decât înălțimea sa.

În unele părți este prezent în terenuri cultivate cu trifoi sau cereale. Păsunile folosite intens sau fânațele tăiate de repetate ori cu tehnici moderne de tăiere nu oferă habitat prietic pentru cuibărire, cuiburile fiind expuse ușor la distrugere.

Populație: Populația din țara noastră în 2004 a fost estimată la 44.000-60.000 perechi cu un trend pozitiv între anii 1990-2002. Ca urmare a intensificării agriculturii în viitor specia probabil va suferi un declin puternic în țară. Efectivele cele mai mari din România întâlnim în depresiunile și zonele de deal transilvăneze la dealurile Târnavelor, valea Nirajului, poalele munților Făgăraș, depresiunea Giurgeului, defileul inferior al Mureșului, dealurile Homoroadelor, depresiunea Ciucului, podișul Hârtibaciului, etc.

Ecologie: Cristelul de câmp preferă zonele umede cu vegetație ierboasă densă mai mică de 50 de cm, mai ales în lunile mai-iunie în timpul formării perechilor. Este important de asemenea prezența a boschetelor sau arbuștilor răzlețe, deoarece în timpul împerecheriei masculii cântă aproape întotdeauna din apropierea acestora. După migrația de primăvară, masculii ocupă un teritoriu de cca 10ha, pe care-l apără cu glasul lor tipic scârțător. De multe ori se întâmplă că masculii ocupatori de teritoriu nu se împerechează în locul unde cântă în mai, ci migrează mai departe. Împerecherea începe în mai. Cuibul de o dimensiune transversală de 12-15 cm și cu o adâncime de 3-4 cm, este construită de către femelă pe sol, din plante și încăptușită cu frunze. În multe cazuri cuibul se află în partea teritoriului de cuibărire cu vegetație mai scundă de 50 de cm. Femela depune 3-12 ouă pe care le clocește singură. Ovale eclozează după 16-19 zile, după care puii rămân în cuib puțin timp, aceștia fiind hrăniți de către femelă numai 3-4 zile. După acest timp puii se hrănesc singuri fiind conduși de părinți. Aceștia devin capabili de zbor abia după vîrstă de 34-38 zile. Migrația de toamnă începe în august cu o intensitate maximă în septembrie, și se termină în abia în noiembrie. Primăvara migrează începând din februarie, ajungând în zona mediteraneană în martie și la locurile de cuibărit în lunile aprilie-mai. Hrana în principiu este alcătuită din nevertebrate: lăcuste, libelule, furnici, gândaci, muște, păianjeni, lumbrici, miriapode, etc. În unele cazuri prinde amfibieni mici sau șoareci. Hrana de origine vegetală este alcătuită din semințe de ierburi, buruieni și cereale.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Specie ocrotită prin legea 407/2006, iar în Lista roșie IUCN este evaluată ca fiind aproape amenințată. Amenințări: distrugerea habitatelor, utilizarea excesivă a pesticidelor.

2.2.6.11. *Chlidonias niger* (chirichiță neagră)***

Descriere și identificare: Adulții acestei specii au penajul închis la culoare, au circa 25 cm lungime și cântăresc 62 g. Spatele este gri închis, fruntea albă iar capul, gâtul și burta prezintă o culoare neagră sau neagră-maronie. Picioarele sunt scurte și de culoare închisă. Crupa este brună-gri.