

**PLANUL DE MANAGEMENT  
AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ  
ROSCI0406 ZARANDUL DE EST**

**VARIANTA CARE URMEAZĂ A FI SUPUSĂ  
CONSULTĂRILOR CU FACTORII INTERESAȚI**

**12 Februarie 2016**

## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE.....</b>	<b>5</b>
1.1. Scurtă descriere a planului de management .....	5
1.2. Scurtă descriere a sitului Natura 2000 ROSCI0406 Zarandul de Est .....	6
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management .....	16
1.4. Procesul de elaborare a planului de management .....	18
1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management .....	19
1.6. Regulamentul ROSCI0406 Zarandul de Est .....	19
1.7. Procedura de implementare a planului de management.....	19
<b>2. Descrierea ariei naturale protejate.....</b>	<b>20</b>
2.1. Informații generale .....	20
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate.....	20
2.1.2. Limitele ariei naturale protejate.....	20
2.2. Mediul abiotic .....	21
2.2.1. Geomorfologie.....	21
2.2.2. Geologie.....	21
2.2.3. Hidrografie.....	22
2.2.4. Clima .....	24
2.2.5. Soluri .....	24
2.3 Mediul biotic .....	25
2.3.1. Ecosisteme .....	25
2.3.2. Habitate naturale în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată .....	25

2.3.3. Specii de floră de interes conservativ în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată .....	43
2.3.4. Specii de faună de interes conservativ în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată .....	44
2.3.5. Alte specii de floră și faună relevante pentru aria naturală protejată .....	70
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări .....	72
2.4.1. Informații socio-economice și culturale .....	72
2.4.2. Evaluarea impacturilor asupra ariei protejate și asupra speciilor și habitatelor .....	85
<b>3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI TIPURILOR DE HABITATE .....</b>	<b>136</b>
3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ .....	136
3.1.1. Plante .....	137
3.1.2. Nevertebrate.....	140
3.1.3. Pești .....	158
3.1.4. Amfibieni.....	162
3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărui tip de habitat de interes conservativ .....	183
<b>4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT .....</b>	<b>217</b>
4.1 Scopul planului de management .....	217
4.2. Obiective generale, măsuri generale și activități.....	218
4.2.1 Viziune, teme, obiective generale și obiective specifice .....	218

<b>5. PLANUL DE ACȚIUNE .....</b>	<b>286</b>
5.1. Planul de acțiune - măsuri generale pentru habitatele și speciile Natura 2000 .....	287
5.2. Planul de acțiune pentru tipurile de habitate de interes comunitar .....	291
5.3. Planul de acțiune pentru speciile de interes comunitar .....	304
<b>6. BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>401</b>

## **1. INTRODUCERE**

### **1.1. Scurtă descriere a planului de management**

Planul de management reprezintă documentul oficial de planificare, reglementare și prezentare a sitului ROSCI0406 Zarandul de Est prin care se stabilesc obiectivele specifice și măsurile, resursele umane și materiale necesare atingerii acestora. Planul de management va asigura instrumentul de lucru și cadrul legal pentru realizarea unui management eficient și adaptabil al ROSCI0406 Zarandul de Est de către custode, în colaborare cu comunitățile locale și factorii interesați, cu supervizarea autorităților responsabile.

Planul de management reprezintă un document strategic pe termen lung. Comisia Europeană promovează realizarea unui management eficient al Siturilor Natura 2000, atât pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar, cât și pentru crearea unui cadru general de analiză a compatibilității diverselor investiții viitoare, planuri și proiecte, cu obiectivele de conservare ale Sitului Natura 2000.

În procesul de planificare a managementului ROSCI0406 Zarandul de Est s-au avut în vedere următoarele caracteristici ale planului de management:

- să furnizeze informațiile științifice de bază și cu privire la contextul sitului,
- să stabilească obiectivele ce trebuie atinse și managementul necesar pentru atingerea obiectivelor,
- să identifice mijloacele de monitorizare și evaluare necesare, prin care se măsoară eficacitatea activităților întreprinse,
- să identifice sursele de finanțare și resursele necesare pentru implementarea activităților de conservare,
- să reprezinte un instrument de comunicare și informare eficient.

*Custode:* Asociația Zarand, în baza Convenției de custodie nr. 313/12.02.2014.

## **1.2. Scurtă descriere a sitului Natura 2000 ROSCI0406 Zarandul de Est**

Situl Zarandul de Est face parte integral din regiunea biogeografică continentală și este situat în extremitatea estică a Munților Zarandului, incluzând și o zonă din extremitatea vestică a Munților Metaliferi. Suprafața sitului este de 20.315 hectare, altitudinea maximă fiind de 817 m în vârful Piatra Albă, iar cea minimă de 157 m în lunca văii Petrișului.

Situl se află în raza administrativ-teritorială a județelor Arad 82% și Hunedoara 18%, suprapunându-se peste teritoriile comunelor Brazii 20%, Gurahonț 3%, Petriș 76%, Săvârșin 19%, Vața de Jos 7% și Zam 14%.

*Aspecte privind proprietatea de pe suprafața ROSCI0406 Zarandul de Est și modul principal de utilizare a terenurilor din cadrul acesteia*

Categoriile principale de utilizare a terenurilor în situl Zarandul de Est, conform CORINE Landcover, sunt: păduri, în marea lor majoritate, de foioase – 79%, pășuni – 14%, terenuri arabile – 5%, alte terenuri artificiale – 2%.

Tipul de proprietate al terenurilor este mixt. Terenul agricol arabil, circa 5% din suprafața sitului, este fragmentat în parcele cu suprafețe mici și este folosit în principal de fermierii locali pentru agricultura de semi-subzistență. Pajiștile, circa 14% din suprafața sitului, sunt folosite ca fânețe și/sau pășuni fiind în proprietate particulară, a primăriilor și a composesoratelor urbariale. Livezile sunt în proprietatea persoanelor fizice. Pădurile, circa 79% din suprafața sitului, sunt în proprietatea statului, primăriilor, composesoratelor urbariale, persoanelor fizice și juridice.

*Descrierea științifică a sitului ROSCI0406 Zarandul de Est*

În perioada 2013-2015 au fost realizate în sit inventarieri și cartări ale speciilor și habitatelor din formularul standard. Rezultatele din teren au identificat prezența în sit și a altor specii și habitate de interes comunitar, în afara celor deja prezente în formularul standard al sitului. Mai jos prezentăm lista speciilor și habitatelor identificate în urma inventarierii și care au fost propuse pentru includerea în noul formular standard actualizat.

Forma finală a planului de management va include măsuri pentru toate habitatele și speciile identificate, în baza studiilor și evaluărilor de specialitate.

**Tipuri de habitate de interes comunitar inventariate și cartate**

**în ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 1.**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Cod</b>	<b>Habitat</b>	<b>Observații</b>
Habitat existente în formularul standard			
1	6520	Fânețe montane	Habitatul a fost identificat în sit și cartat.
2	9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Habitatul a fost identificat în sit și cartat.
3	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior-Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Silicion albae</i>	Habitatul a fost identificat în sit și cartat.
4	91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Habitatul a fost identificat în sit și cartat.
5	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Habitatul a fost identificat în sit și cartat.
Noi habitate incluse în formularul standard, în urma inventarierii			
6	6210	Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros - <i>Festuco-Brometalia</i>	Habitatul a fost identificat în teren și inclus în noul formular standard.
7	91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	Habitatul a fost identificat în teren și inclus în noul formular standard.
8	7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin – Cratoneurion	Habitatul a fost identificat în teren și inclus în noul formular standard.
9	8230	Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau din <i>Sedo albi-Veronicion dilleni</i> pe stâncării silicioase	Habitatul a fost identificat în teren și inclus în noul formular standard.



Habitate propuse a fi eliminate din formularul standard**			
1	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	În urma rezultatelor din teren, habitatul 9130 a fost încadrat la 91V0. A fost eliminat din formularul standard al sitului.
2	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	În urma rezultatelor din teren, habitatul 9170 a fost încadrat la 91Y0. A fost eliminat din formularul standard al sitului.

\*\* Notă:

Habitatele românești considerate corespondente pentru habitatul 9130, Gafta et Mountford 2008; Doniță et al. 2005, contrazic definiția tipului 9130, ca unitate medio-europeană, dar se potrivesc pentru 91V0: R4118 – Păduri dacice de fag și carpen cu *Dentaria bulbifera*, R4119 – Păduri dacice de fag și carpen cu *Carex pilosa*, R4120 – Păduri moldave mixte de fag și tei argintiu cu *Carex brevicollis*. Din acest motiv, pădurile încadrate în formularul standard ca habitat 9130 au fost re-încadrate la habitatul 91V0.

„Pădurile de șleau de la noi, corespunzătoare acestui habitat - 9170, prezintă ca particularități ... absența lui *Galium sylvaticum* și a speciilor diferențiale sud-est-carpatice, *Lathyrus hallersteini*, *Arum orientale*, *Melampyrum bihariense*, *Tilia tomentosa*, *Fagus orientalis*, *F. taurica*” Gafta et Mountford 2008. Din acest motiv, pădurile încadrate în formularul standard ca habitat 9170 au fost re-încadrate la habitatul 91Y0.

**Specii de interes comunitar inventariate în ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 2.**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Cod</b>	<b>Specie</b>	<b>Observații</b>
<b>Mamifere</b>			
1	1352*	<i>Canis lupus</i>	Specia a fost identificată în sit și cartată.
2	1361	<i>Lynx lynx</i>	Specia a fost identificată în sit și cartată.
3	1354*	<i>Ursus arctos</i>	Specia a fost identificată în sit și cartată.
<b>Mamifere - lilieci</b>			
4	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
5	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
6	1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
7	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
<b>Amfibieni</b>			
8	1193	<i>Bombina variegata</i>	Specia a fost identificată în sit și cartată.
19	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Specia a fost identificată în sit și cartată.
<b>Pești</b>			
10	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
11	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
12	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
<b>Nevertebrate - lepidoptere</b>			
14	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
15	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.

16	1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Nevertebrate - moluște			
17	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Nevertebrate - odonate			
18	4050	<i>Isophya stysi</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Nevertebrate - coleoptere			
19	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Specia a fost identificată în teren și cartată.
20	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Specia a fost identificată în teren și cartată.
21	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Specia a fost identificată în teren și cartată.
22	1089	<i>Morimus funereus</i>	Specia a fost identificată în teren și cartată.
23	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Plante			
24	4097	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Specii din formularul standard care nu au fost identificate în sit			
	1146	<i>Triturus cristatus</i>	Habitatele specifice nu se regăsesc în sit, semnalarea prezenței fiind probabil o eroare de suprapunere cu hărțile arealului reprezentat la nivel național.

O serie de specii de interes național care sunt prezente în sit au fost propuse pentru includerea în noul formular standard, după cum urmează:

**Specii de interes național propuse pentru includerea în formularul standard al  
sitului ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 3.**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Cod</b>	<b>Specie</b>	<b>Observații</b>
Mamifere			
1	5906	<i>Vulpes vulpes</i>	Specie comună
2	2631	<i>Meles meles</i>	Specie comună
3	2630	<i>Martes foina</i>	Specie comună
4	2634	<i>Mustela nivalis</i>	Specie comună
5	2632	<i>Mustela erminea</i>	Specie comună
6	2645	<i>Cervus elaphus</i>	Specie comună
7	2644	<i>Capreolus capreolus</i>	Specie comună
8	1363	<i>Felis silvestris</i>	Specie comună
9	1358	<i>Mustela putorius</i>	Specie comună
10	2616	<i>Glis glis</i>	Specie comună
11	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Specie comună
12	5690	<i>Lepus europaeus</i>	Specie comună
Mamifere - lilieci			
13	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
14	5003	<i>Myotis alcathoe</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
15	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
16	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
17	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
18	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
19	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.

Amfibieni și reptile			
20	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	Specie comună
21	2361	<i>Bufo bufo</i>	Specie comună
22	1213	<i>Rana temporaria</i>	Specie comună
23	1261	<i>Lacerta agilis</i>	Specie comună
24	1263	<i>Lacerta viridis</i>	Specie comună
25	1256	<i>Podarcis muralis</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
26	2432	<i>Anguis fragilis</i>	Specie comună
27	2469	<i>Natrix natrix</i>	Specie comună
28	1281	<i>Elaphe longissima</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
29	1283	<i>Coronella austriaca</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
30	1292	<i>Natrix tessellata</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Pești			
31	2500	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
32	5539	<i>Alburnus alburnus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
33	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
34	5085	<i>Barbus barbus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
35	5656	<i>Gobio gobio</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
36	5783	<i>Perca fluviatilis</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Nevertebrate			
37	-	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
38	-	<i>Carabus montivagus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă

		<i>montivagus</i>	pentru includerea în noul formular standard.
39	-	<i>Abax schueppeli</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
40	-	<i>Carinatodorcadion aethiops</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
41	-	<i>Carabus coriaceus rugifer</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
42	-	<i>Pterostichus melanarius</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
Plante			
43	-	<i>Carlina acanthifolia</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
44	-	<i>Carex depauperata</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
45	-	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
46	-	<i>Epipactis helleborine</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
47	-	<i>Epipactis microphylla</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
48	-	<i>Epipactis purpurata</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
49	-	<i>Galanthus nivalis</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
50	-	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
51	-	<i>Listera ovata</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
52	-	<i>Luzula forsteri</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
53	-	<i>Monotropa hypopitys</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.

54	-	<i>Notholaena marantae</i> *	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
55	-	<i>Orchis mascula</i> ssp. <i>signifera</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
56	-	<i>Orchis morio</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
57	-	<i>Platanthera bifolia</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
58	-	<i>Piptatherum virescens</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
59	-	<i>Poa pannonica</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
60	1849	<i>Ruscus aculeatus</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
61	-	<i>Ruscus hypoglossum</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.
62	-	<i>Sempervivum marmoreum</i>	Specia a fost identificată în teren și propusă pentru includerea în noul formular standard.

### *Tipuri de ecosisteme*

În situl Zarandul de Est sunt prezente trei ecosisteme:

- ecosistemul pădurilor, ocupă circa 79% din suprafața sitului, aproximativ 16.000 ha, și este reprezentat de păduri de foioase, majoritatea fiind caracterizate de o stare apropiată de cea naturală, corespunzătoare tipurilor fundamentale de pădure – circa 65%, și într-o stare de conservare bună. Arboretele artificiale sunt rezultatul regenerărilor artificiale și a împăduririi golurilor.
- ecosistemul pajiștilor ocupă circa 2.800 hectare, aproximativ 14% din suprafața sitului, și este reprezentat de pajiști secundare aflate în diferite stări de conservare și stagii de succesiune.

- ecosistemul acvatic este reprezentat de rețeaua hidrografică, constând în afluenți ai Mureșului și sectoarele superioare ale afluenților Crișului Alb.

*Importanța ROSCI0406 Zarandul de Est pentru biodiversitate și/sau pentru conservarea speciilor/tipurilor de habitate avute în vedere la nivel european, național și regional*

Importanța sitului ROSCI0406 Zarandul de Est la nivel regional, național și european este dată de rolul de coridor ecologic, parte a coridorului regional dintre Munții Apuseni și Carpații Meridionali, asigurarea funcționalității acestuia reprezentând una dintre problemele majore din întreg lanțul European al Carpaților. Situl ROSCI0406 Zarandul de Est are astfel o contribuție majoră la eficiența și coerența rețelei Natura 2000.

Situl include sectoare din cele două rute majore de deplasare/dispersie, ruta principală nord-sud și ruta est-vest a culmilor principale din Munții Metaliferi și ai Zarandului.

Pe lângă rolul de coridor ecologic, situl ROSCI0406 Zarandul de Est include habitate și specii importante și este caracterizat de peisaje naturale și culturale deosebite. Satele, considerate din punct de vedere arhitectural muzee în aer liber, mai păstrează biserici din lemn, mori de apă și sălașe izolate, dar și un stil de viață tradițional, bazat pe agricultura de subsistență.

### **1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management**

ROSCI0406 Zarandul de Est a fost desemnat sit Natura 2000 prin OM nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Elaborarea versiunii prezente a Planului de management s-a realizat în baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare. Actele normative relevante în contextul aplicării planului de management sunt:



- Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna,
- Legea nr. 58/1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro,
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul publicului la informații, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu semnată la Aarhus,
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului,
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 389/2006 pentru ratificarea Convenției-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă a Carpaților,
- Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 407/2006 vânătorii și a protecției fondului cinegetic actualizată în 2015,
- Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România,
- OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului,
- HG nr. 1679/2008 privind modalitatea de acordare a despăgubirilor prevăzute de Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, precum și obligațiile ce revin gestionarilor fondurilor cinegetice și proprietarilor de culturi agricole, silvice și de animale domestice pentru prevenirea pagubelor,
- Legea nr. 46/2008 Codul silvic republicată în 2015,
- Ordin nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora,
- Legea nr. 317/2009 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 23/2008 privind pescuitul și acvacultura,

- Ordinul ministrului mediului nr. 203/2009 privind Procedura de stabilire a derogărilor de la măsurile de protecție a speciilor de floră și de faună sălbatice,
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile 2387/2011 pentru modificare și completarea OM 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România,
- Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice - Directiva Habitate,
- Directiva 79/409/CEE a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice, cu modificările și completările ulterioare - Directiva Păsări.

#### **1.4. Procesul de elaborare a planului de management**

Elaborarea planului de management al ROSCI0406 Zarandul de Est de către custode este în conformitate cu prevederile convenției de custodie nr. 313/12.02.2014.

La baza versiunii prezente stau studii și evaluări realizate de experți pe fiecare grup de specii și habitate, cu sprijinul personalului custodelui și plecând de la contextul regional și local. Studiile realizate de către echipa de experți au constat în inventarierea și cartarea speciilor și habitatelor de interes comunitar, stabilirea stării de conservare, evaluarea impactului antropic asupra sitului. Toate acestea au generat măsurile de conservare generale și specifice pentru specii și habitate.

Versiunea prezentă a planului de management va permite discuțiile aplicate cu toți factorii interesați pentru finalizarea setului de acțiuni de management. De asemenea, factorii interesați sunt consultați și în cadrul procedurii de evaluare strategică de mediu - SEA, procedură derulată de Agenția pentru Protecția Mediului Arad.

### **1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management**

Planul de management se realizează în conformitate cu O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, și se aprobă prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu avizul autorităților publice centrale interesate. Revizuirea Planului de management se va face la 5 ani de la aprobarea lui.

În cazul în care se impun schimbări în planul de management, competența aprobării acestora revine autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu respectarea legislației în vigoare.

### **1.6. Regulamentul ROSCI0406 Zarandul de Est**

Regulamentul sitului ROSCI0406 Zarandul de Est a fost elaborat de către Asociația Zarand, în calitate de custode și reprezintă parte integrantă a prezentului plan de management. Regulamentul a fost supus dezbaterii publice, a inclus observații ale factorilor interesați și este supus în continuare consultării cu factorii interesați, ca anexă a Planului de management.

### **1.7. Procedura de implementare a planului de management**

Conform prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, respectarea planului de management și a regulamentului este obligatorie pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul sitului, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/ sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea sitului.

## 2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

### 2.1. Informații generale

#### 2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Situl Zarandul de Est este poziționat în partea de vest a României, pe teritoriul a două județe: Hunedoara 18% și Arad 82%. Acesta face parte integral din regiunea biogeografică continentală și este situat în extremitatea estică a Munților Zarandului, incluzând și o zonă din extremitatea vestică a Munților Metaliferi.

Aria protejată ROSCI0406 Zarandul de Est este localizată la intersecția următoarelor coordonate geografice: 46° 6' 52" latitudine N și 22° 23' 1" longitudine E și la altitudinea medie de 446 m, altitudinea maximă este de 817 m în vârful Piatra Albă, iar cea minimă este de 157 m în lunca văii Petrișului. Deși altitudinea medie este una caracteristică munceilor, datorită reliefului fragmentat și microclimatului variat, în interiorul sitului sunt prezente habitate variate.

La nivel de unități administrativ teritoriale situl este împărțit între comunele Vața de Jos, Zam din județul Hunedoara și comunele Petriș, Săvârșin, Gurahonț, Brazii din județul Arad.

#### *Căi de acces în cadrul sitului*

Accesul în situl ROSCI0406 Zarandul de Est se realizează pe căi rutiere. În partea sudică, accesul în sit se face de pe drumul european E 68, pe drumul județean DJ 707 către Petriș.

În partea nord-estică accesul se poate realiza din localitatea Căzănești, pe drumul DJ 707, iar în partea sud-vestică pe drumul comunal DC 74, prin Săvârșin-Temeșești-Troaș. Din nordul sitului accesul se face doar pe drumuri forestiere.

#### 2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Limita sitului delimitată la precizia scării 1:10.000-1:25.000, în format digital, ca vectori cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereografic 1970, a fost preluată de pe pagina web a autorității publice centrale pentru protecția mediului, [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro).

Harta la nivelul regiunii biogeografice se găsește în anexa nr.8.2, iar harta limitelor ariei naturale protejate în anexa nr.8.3.

## 2.2. Mediul Abiotic

### 2.2.1. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, situl Zarandul de Est se încadrează în Munții Apuseni, Grupa Munții Crișurilor - Munții Zarandului. Unitatea de relief caracteristică este versantul. Expoziția generală a versanților este cea sudică cu expoziții secundare spre vest și est, în sudul culmii principale a Munților Zarandului, dată de direcția principală de scurgere a văilor Pietroasă, Galșă, Luntrășească, Legușească, Crăciunească, Sântească, Toachii, Valea Mare, Petriș, Burdujeni, Corbească, Almășelului, Cireșului, dar și expoziția nordică, cu expoziții secundare spre vest și est, în nordul culmii principale a Munților Zarandului, dată de direcția principală de scurgere a văilor Saturanului, Omeagului și Vacii.

Situl ROSCI0406 Zarandul de Est se regăsește în zona de contact a Culoarului Mureșului cu Munții Metaliferi. Are relieful caracteristic Văii Mureșului, cunoscând alternanța zonelor de câmpie din Lunca Mureșului cu cele deluroase cu relief frământat.

Harta punctelor de cotă și curbelor de nivel se găsește în anexa nr.8.4.

Altitudinea minimă, maximă și medie a reliefului în situl ROSCI0406 Zarandul de Est au fost determinate prin analiză GIS, având următoarele valori:

Altitudinea minimă – 146,07 m,

Altitudinea maximă – 825,46 m,

Altitudinea medie – 439,72 m.

Expoziția versanților este următoarea, diferențiată în trei categorii: însorită 21%, parțial însorită 52% și umbrită 27%. Cea mai mare răspândire o au versanții cu înclinare 16-30°, circa 60%, unde găsim eutricambosolurile tipice și molice, pe înclinări mai mari și stâncărie aparând formele litice. Configurația predominantă a versanților este cea ondulată, circa 74%, cea frământată având o pondere de circa 24%. Harta expoziției versanților se găsește în anexa nr.8.5.

### 2.2.2. Geologie

Situl ROSCI0406 Zarandul de Est se încadrează în Unitatea morfostructurală de orogen, Unitatea carpatică muntoasă, Subunitățile vulcano-sedimentare, Sectorul Munților Metaliferi. Substratul geologic este reprezentat de formațiuni liasice compuse din roci

magmatice mezozoice și permieni. Substratul litologic dominant este format din bazalte și andezite, insular apărând riolite, gabrouri și aglomerate andezitice. Pietrișurile apar în formațiuni geologice de luncă din lungul văilor principale. Hartă geologică se găsește în anexa nr. 8.6.

### 2.2.3. Hidrografie

Din punct de vedere hidrografic, zona sitului se încadrează în provincia hidrogeografică carpatică cu umiditate excedentară, regiunea Carpaților Occidentali, districtul hidrogeografic al munților și versanților cu expunere estică și scurgerea lichidă medie moderată. Rețeaua hidrografică este bine dezvoltată, reprezentată de afluenții văii Troașului – valea Pietroasă și Galșă, valea Petrișului cu afluenții săi - valea Sântească, Lupoiaia, Meșteroiaia, Burdujerni, Corbească, Timișoiaia, Roșia și Marcului, valea Almășelului și cursul superior al văii Cireșului și cursurile superioare ale văilor Saturanului, Omeagului și Vacii. Toți afluenții prezintă un debit variabil în cursul anului. Nivelul apei freatice se află la adâncimi variabile.

Harta hidrografică incluzând rețeaua hidrografică se găsește la anexa nr. 8.7.

Ponderea bazinelor hidrografice a fost determinată prin analiză GIS a hărții hidrografice.

**Lista bazinelor hidrografice ierarhizată și ponderea lor în cadrul ariei naturale  
protejate**

**Tabelul nr. 4.**

<b>Nr. Bazin</b>	<b>Ordin bazin</b>	<b>Cod bazin</b>	<b>Nume bazin</b>	<b>Supraf. Bazin ha</b>	<b>Supraf. Bazin în sit - ha</b>	<b>Pondere în sit %</b>
2478	IV	IV.1.39.1	Valea Roșie	4759,883	4759,883	100,00%
2339	III	III_1.21.4	Honț	2734,875	378,642	13,84%
2358	III	III_1.21.2	Zeldiș	2848,322	1424,663	50,02%
2397	III	III_1.21.1	Șoimuș	1330,476	36,806	2,77%
2420	III	III.1.21.1	Valea Omeagului	956,067	956,067	100,00%
2475	III	III_1.11.2	Crișoaia	1296,069	584,968	45,13%
2477	III	III_1.11	Vața	6472,672	669,611	10,35%
2483	IV	IV_1.143	Troaș	5858,913	2415,853	41,23%
2492	IV	IV_1.143.1	Pietroasa	779,995	519,628	66,62%
2501	IV	IV_1.139.1.1	Timișoaia	1268,369	1268,369	100,00%
2527	IV	IV_1.139.1.2	Corbească	926,393	902,058	97,37%
2529	IV	IV_1.137.2	Valea Mare	1743,572	1590,378	91,21%
2550	IV	IV_1.139	Petriș	3079,654	2407,507	78,17%
2576	IV	IV_1.137.1	Cireș	779,740	316,630	40,61%
2595	IV	IV_1.137	Almaș - Cerbia	6033,513	321,876	5,33%
2622	IV	IV_1.139.2	Burdijeni	910,085	910,085	100,00%
2657	IV	IV_1.140	Crăciunească	2407,340	1196,130	49,69%

#### 2.2.4. Clima

Situl se încadrează în zona climatică temperat-continentală, sectorul de provincie climatică cu influențe oceanice, ținutul climatic de dealuri înalte, subținutul climatic Carpații Occidentali, districtul păduri, topoclimatul complex al Munților Zarandului - Metaliferi, topoclimatul elementar de culme principală.

Temperatura medie anuală este de 10°C, temperatura medie minimă -2°C, în ianuarie, temperatura medie maximă 20°C, în iulie. Valorile temperaturii scad pe măsură ce crește altitudinea.

Frecvența înghețurilor și gerurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apărea chiar din luna septembrie. Precipitațiile însumează o cantitate medie anuală de 800 mm. Repartiția precipitațiilor în timpul anului este neuniformă, înregistrând un maxim în lunile mai-iunie și un minim în lunile septembrie-noiembrie. Numărul de zile cu strat de zăpadă este în jur de 80-110 zile pe an.

Predominante sunt vânturile ce bat din direcția NV și SE, cu frecvențe variabile. Cele din NV prezintă o frecvență de 5,5% și o viteză medie anuală de 2 m/s, iar cele din SE înregistrează o frecvență de 5% și o viteză de 1 m/s. Harta precipitațiilor - medii multianuale se găsește în anexa nr.8.8.

#### 2.2.5. Soluri

Conform noului sistem taxonomic de clasificare al solurilor, SRTS - 2003, în Zarandul de Est se întâlnesc următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- preluvosol tipic - brun argiloiluvial - pe versanți cu înclinări variabile, 10-35° și expoziții în general însorite și parțial însorite;
- luvosol - brun luvic - pe versanți cu înclinări variabile, 0-30° și expoziții în general însorite și parțial însorite;
- eutricambosol - brun eumezobazic - pe versanți cu înclinări cuprinse între 18-40°, cu expoziții umbrite și parțial umbrite și cu o configurație variabilă, de la ondulată la frământată;
- litosol - litosol - pe versanți cu înclinare mare, până la 45°, expoziții parțial umbrite și cu rocă la suprafață. Hartă solurilor se găsește în anexa nr.8.9.



## 2.3 Mediul biotic

### 2.3.1. Ecosisteme

Ecosistemul pădurilor ocupă circa 79% din suprafața sitului, circa 16.000 ha și este reprezentat de păduri de foioase, majoritatea fiind caracterizate de o stare apropiată de cea naturală, corespunzătoare tipurilor fundamentale de pădure – circa 65%, și într-o stare de conservare bună, multe arborete fiind regenerate natural și neparcuse cu lucrări silviculturale, fiind inaccesibile. Arboretele artificiale, circa 12%, sunt rezultatul regenerărilor artificiale și a împăduririi golurilor.

Ecosistemul pajiștilor ocupă circa 2.800 hectare, 14% din suprafața sitului și este reprezentat de pajiști secundare aflate în diferite stări de conservare și stagii de succesione.

Ecosistemul acvatic este reprezentat de rețeaua hidrografică, constând în afluenți ai Mureșului și sectoarele superioare ale afluenților Crișului Alb. Harta parcelor silvice se găsește în anexa nr.8.10., iar harta ecosistemelor se găsește în anexa nr.8.11.

### 2.3.2. Habitate naturale în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată

Tipurile de habitate pentru care ROSCI0406 Zarandul de Est a fost declarat, precum și habitatele identificate în teren, în urma inventarierilor, au fost descrise din punct de vedere al existenței acestora în sit și al caracteristicilor pe care acestea le au în general și în mod special în cadrul sitului, după cum urmează:

- ❖ 6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase *Festuco-Brometalia*

Clasificarea tipului de habitat : EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 6210

Denumire habitat: Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase *Festuco-Brometalia*

Palaeartic Habitats - PalHab:

34.31 Subcontinental steppic grasslands

34.32 Sub-Atlantic semi-dry calcareous grasslands

34.33 Sub-Atlantic very dry calcareous grasslands

34.34 Central European calcaro-siliceous grasslands

Habitatele din România - HdR:

R3404 Pajiști ponto-panonice de *Festuca rupicola* și *Koeleria macrantha*

R3408 Pajiști dacice de *Bromus erectus*, *Festuca rupicola* și *Koeleria macrantha*

R3413 Pajiști panonic-balcanice de *Festuca rupicola* și *Cleistogene serotina*

Asociații vegetale:

*Rhinantho rumelici-Brometum erecti* Sanda et Popescu 1999, syn.: *Brometum erecti* auct. rom.; *Cleistogeno-Festucetum rupicolae*, Soó 1930; Zólyomi 1958 corr. Soó 1964; *Salvio nutantis-nemorosae-Festucetum rupicolae* Zólyomi 1958; *Thymo comosi-Caricetum humilis*, Zólyomi 1931; Morariu et Danciu 1974; *Brachypodio pinnati-Festucetum rupicolae* Ghisa 1962; *Carici humilis-Brachypodietum pinnati* Soó 1947; *Danthonio-Brachypodietum pinnati* Soó 1946; *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati* Wagner 1941; *Festuco rupicolae-Danthonietum provincialis* Csürös et al. 1961; *Thymo pannonici-Stipetum stenophyllae* Sanda et al. 1998.

Descrierea generală a tipului de habitat:

Pajiști calcaroase, xerofile până la mezoxerofile, din *Festuco-Brometea*. Acest habitat este format, pe de o parte, din pajiști stepice sau subcontinentale, *Festucetalia valesiaca* și, pe de altă parte, din pajiști caracteristice regiunilor sub-mediteraneene și mai oceanice, *Brometalia erecti*. În ultimul caz se face distincție între pajiștile primare din *Xerobromion* și pajiștile secundare, seminaturale, din *Mesobromion cu Bromus erectus*; acestea din urmă se remarcă printr-o mare bogăție specifică a orhideelor. Abandonarea acestor pajiști, prin încetarea activităților pastorale, conduce la instalarea tufărișurilor termofile, cu un stadiu intermediar de vegetație termofilă de lizieră - *Trifolio-Geranietea*.

Specii caracteristice - conform Gafta et Mountford, 2008:

*Mesobromion* - *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus inermis*, *Campanula glomerata*, *Carex caryophyllea*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Koeleria pyramidata*, *Leontodon hispidus*, *Medicago sativa subsp. falcata*, *Ophrys apifera*, *O. insectifera*, *O. mascula*, *O. militaris*, *O. morio*, *O. purpurea*, *O. ustulata*, *Polygala comosa*, *Primula veris*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Veronica prostrata*, *V. teucrium*.

*Xerobromion* - *Bromus erectus*, *Fumana procumbens*, *Globularia punctata*, *Hippocrepis comosa*.

*Festucetalia valesiaca* - *Adonis vernalis*, *Euphorbia seguierana*, *Festuca valesiaca*, *Silene otites*, *Stipa capillata*, *S. joannis*.

Arealul tipului de habitat: Europa, în etajul planar, colinar și submontan, în stațiuni uscate.  
Distribuția în România: În etajul planar, colinar și submontan, în stațiuni uscate, în toate regiunile geografice.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: habitatul ocupă culmile și versanții însoriți/semiînsoriți.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.12.

Statutul de prezență: Seminatural; exploatat ca pășune sau, mai rar, fâneată.

Suprafața tipului de habitat: 2.950 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat, raportată la suprafața națională: 0,55%

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

❖ 6510 Fânețe de joasă altitudine - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 6510

Denumire habitat: Fânețe de joasă altitudine - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*

Palaeartic Habitats - PalHab:

38.2 Lowland and collinar hay meadows

Habitatele din România - HdR:

R3802 Pajiști daco-getice de *Arrhenatherum elatius*

R3803 Pajiști sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*

R3804 Pajiști daco-getice de *Agrostis capillaris* și *Anthoxanthum odoratum*

Asociații vegetale:

*Arrhenatheretum elatioris* Br.-Bl. ex Scherrer 1925, *Festuco rubrae-Agrostietum capillaris* Horvat 1951; *Anthoxantho-Agrostietum capillaris* Silinger 1933, după Doniță et al. 2006.

Descrierea generală a tipului de habitat:

Fânețe bogate în specii, pe soluri slab până la moderat fertilizate, din zona de câmpie până în etajul submontan, aparținând alianțelor *Arrhenatherion* și *Brachypodio-Centaureion nemoralis*. Aceste pajiști exploatate extensiv sunt bogate în plante cu flori și nu sunt cosite înainte ca gramineele să înflorească și după aceea, numai o dată sau de două ori pe an, Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice:

Conform Gafta et Mountford 2008: *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens* subsp. *flavescens*, *Pimpinella major*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Daucus carota*, *Leucanthemum vulgare*, *Alopecurus pratensis*,

*Sanguisorba officinalis*, *Campanula patula*, *Leontodon hispidus*, *L. nudicaulis*, *Linum bienne*, *Malva moschata*.

Arealul tipului de habitat: La câmpie, coline și etajul submontan, în toată Europa.

Distribuția în România: De la câmpie până în etajul submontan de pe tot cuprinsul României, în stațiuni cu regim hidric echilibrat sau ușor excedentar.

Calitatea datelor privind suprafața: Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: În ROSCI0406 Zarandul de Est acest habitat se dezvoltă în stațiunile mai umede – versanți umbriți, lunci sau la baza versanților.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.13.

Statutul de prezență spațial: Izolat

Statutul de prezență management: Seminatural; exploatat cel mai adesea ca fâneță.

Suprafața tipului de habitat: 494 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,12%

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

❖ 7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - *Cratoneurion*

Clasificarea tipului de habitat : EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 7220\*

Denumire habitat: Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - *Cratoneurion*

Palaeartic Habitats - PalHab:

54.12 Hard water springs

Habitatele din România - HdR:

R5417 Comunități sud-est carpatice fontinale cu *Cratoneuron commutatum* și *C. filicinum*

R5419 Comunități sud-est carpatice de izvoare și pâraie cu *Doronicum carpaticum*, *Saxifraga aizoides*, *Chrysosplenium alpinum* și *Achillea schurii*

Asociații vegetale:

*Cratoneuretum filicino-commutati*, Kuhn 1937, Oberd. 1977, syn.: as. cu *Cratoneuron commutatum* Pușcaru et al. 1967; *Cochleario pyrenaicae-Cratoneuretum commutati* Oberd. 1957, Th. Müller 1961, syn.: *Carici flavae-Cratoneuretum cochlearietosum pyrenaicae* Ștefureac 1972; *Doronicum carpatici-Saxifragetum aizoidis* Coldea, 1986, 1990.

Descrierea generală a tipului de habitat:

Izvoare de apă dură cu formare activă de travertin sau tuf calcaros. Aceste formațiuni se întâlnesc în medii foarte diverse, precum păduri sau zone rurale deschise. Acestea sunt în

general mici - formațiuni punctiforme sau liniare și sunt dominate de briofite - *Cratoneurion commutati*. Pot forma complexe cu mlaștini de tranziție, mlaștini eu-mezotrofe, comunități casmofitice din stațiuni reci și umede, tufărișuri și pajiști de substrat calcaros - *Festuco-Brometea*. Pentru a conserva acest habitat, cu extindere foarte limitată în teren, este esențială menținerea habitatelor învecinate și a întregului sistem hidrologic aferent.

Specii caracteristice:

Plante vasculare: *Arabis soyeri*, *Cochlearia pyrenaica* - pe terenuri bogate în metale grele, *Pinguicula vulgaris*, *Saxifraga aizoides*, *Carex appropinquata*, *Juncus triglumis*.

Mușchi: *Catocopium nigratum*, *Cratoneuron commutatum*, *C. commutatum* var. *falcatum*, *C. filicinum*, *Eucladium verticillatum*, *Gymnostomum recurvirostrum*, *Drepanocladus vernicosus*, *Philonotis calcarea*, *Drepanocladus revolvens*, *D. cossonii*, *Cratoneuron decipiens*, *Bryum pseudotriquetrum*, Gafta et Mountford 2008.

Arealul tipului de habitat: În toată Europa, punctiform.

Distribuția în România: În etajul colinar și montan, în regiunile biogeografice alpină și continentală, acolo unde este substrat geologic calcaros.

Calitatea datelor privind suprafața: Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțial.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Comunitățile de acest fel ocupă suprafețe restrânse în jurul izvoarelor sau în lungul pâraielor bogate în calcar; a fost identificat doar în partea nordică și nord-vestică a sitului, unde substratul este calcaros.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.14.

Statutul de prezență spațial: Izolat

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 0,2 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat, raportată la suprafața națională: < 0,01 %

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015.

❖ 8230 – Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din *Sedo-Scleranthion* sau *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 8230

Denumire habitat: Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din *Sedo-Scleranthion* sau *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Palaeartic Habitats - PalHab:

## 2.42 Siliceous bare inland cliffs

Habitatele din România - HdR:

R3503 Comunități daco-getice de *Sedum acre*, *S. sexangulare* și *Petrorhagia saxifraga*

Asociații vegetale: *Alyso petraei-Sedetum hispanici* Schneider-Binder et al. 1971

Descrierea generală a tipului de habitat:

Comunități pioniere din alianțele *Sedo-Scleranthion* sau *Sedo albi-Veronicion dillenii*, care colonizează solurile superficiale ale stâncăriilor silicatice. Ca urmare a deficitului hidric, această vegetație deschisă este caracterizată de mușchi, licheni și plante suculente - *Crassulaceae*.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Sedo-Scleranthion*: *Sempervivum montanum*, *Sedum annuum*, *Silene rupestris*, *Veronica fruticans*.

*Sedo albi-Veronicion dillenii*: *Veronica verna*, *V. dillenii*, *Gagea bohemica*, *G. saxatilis*, *Riccia ciliifera*.

Specii de plante vasculare ce aparțin celor doi cenotaxoni: *Allium montanum*, *Sedum acre*, *S. album*, *S. rupestre*, *S. sexangulare*, *Scleranthus perennis*, *Rumex acetosella*.

Mușchi - *Polytrichum piliferum*, *Ceratodon purpureus*.

Arealul tipului de habitat: Europa, în etajul planar, colinar și submontan, în stațiuni uscate.

Distribuția în România: În etajul planar, colinar și submontan, în stațiuni uscate, în toate regiunile geografice.

Calitatea datelor privind suprafața: Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Habitatul a fost identificat în partea de nord și vest a sitului; este condiționat de prezența rocii la suprafață ori solul foarte superficial; ocupă suprafețe restrânse, în vecinătatea habitatului 6210.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.15.

Statutul de prezență spațial: Izolat

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 15 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,07 %.

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

❖ 9180\* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 9180\*

Denumire habitat: Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene

Palaeartic Habitats - PalHab:

41.4 Păduri amestecate de pe ravene și versanți abrupti - Mixed ravine and slope forests

Habitatele din România - HdR:

R4117 Păduri sud-est carpatice de frasin, *Fraxinus excelsior*, paltin, *Acer pseudoplatanus* și ulm, *Ulmus glabra*, cu *Lunaria rediviva*.

Asociații vegetale:

*Aceri-Fraxinetum* Paucă 1941 syn. *Acereto-Ulmetum* Beldie 1951; *Corylo-Tilietum cordatae* Vida 1959

Tipuri de pădure conform Doniță et al. 2005:

0211 Teiș de munte amestecat - m

0311 Păltiniș amestecat pe grohotiș - m

0421 Frăsinet amestecat de dealuri - s-m

4171 Făget cu *Petasites albus* - i - ?

4172 Făget cu *Petasites albus* – m - ?

Descrierea generală a tipului de habitat:

Păduri mixte formate din specii de amestec - *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* - de pe grohotișuri, versanți stâncoși abrupti sau coluvii grosiere ale versanților, în special pe substrate calcaroase, dar și pe substraturi silicaticice - *Tilio-Acerion* Klika 1955. Se poate face distincție între o grupare tipică stațiunilor reci și umede - păduri sciafile și mezo-higrofile, în general dominate de paltin, *Acer pseudoplatanus* – subalianța *Lunario-Acerenion*, și o alta, tipică grohotișurilor uscate și calde - păduri xerotermofile, în general dominate de tei, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* - subalianța *Tilio-Acerenion*. Pădurile asemănătoare care aparțin de *Carpinion* nu trebuie incluse aici. Ușoare modificări ale condițiilor substratului, mai ales în substrat "consolidat" sau ale umidității produc o tranziție către pădurile de fag sau către pădurile termofile de stejari Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Lunario-Acerenion*: *Acer pseudoplatanus*, *Actaea spicata*, *Fraxinus excelsior*, *Lunaria rediviva*, *Polystichum aculeatum*, *Taxus baccata*, *Ulmus glabra*.

*Tilio-Acerenion*: *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Quercus spp.*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*.

Arealul tipului de habitat: În toată Europa, în condiții azonale, versanți stâncoși abrupti, grohotișuri.

Distribuția în România: În toată țara, insular, în condiții particulare de relief sau substrat, îndeosebi în etajele montan și submontan.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Pădurile de acest tip sunt răspândite mai ales în partea vestică a sitului, la obârșia văilor, pe ravene sau pe versați cu înclinare mare, > 30° pe care este grohotiș, roca la suprafață, sol schelet sau foarte slab consolidat - mobil.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.16.

Statutul de prezență spațial: Izolat

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 107 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,5 %

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015.

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

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 91E0\*

Denumire habitat: Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*

Palaeartic Habitats - PalHab:

44.3 Păduri aluviale Central Europene cu frasin și anin - Middle European stream ash-alder woods

44.2 Galerii ripariene boreo-alpine - Boreo-alpine riparian galleries

44.13 Păduri Central Europene de salcie albă - Middle European white willow forests

Habitatele din România - HdR:

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

R4402 Păduri dacice – getice de lunci colinare de anin negru, *Alnus glutinosa*, cu *Stellaria nemorum*

R4405 Păduri dacice – getice de plop negru, *Populus nigra*, cu *Rubus caesius*

R4407 Păduri danubiene de luncă de salcie albă, *Salix alba*, cu *Rubus caesius*

R4408 Păduri danubiene de salcie albă, *Salix alba*, cu *Lycopus exaltatus*.

Asociații vegetale:

*Telekio speciosae* - *Alnetum incanae* Coldea, 1986, 1991;



*Stellario nemori-Alnetum glutinosae* Kästner 1938; Lohmeyer 1957;  
*Carici brizoidis-Alnetum glutinosae* Horvat 1938 em. Oberd. 1953; *Carici remotae-Fraxinetum* Koch ex Faber 1936;  
*Pruno padi-Fraxinetum* Oberdorfer 1953;  
*Salicetum fragilis* Passarge 1957;  
*Salicetum albae* Issler 1924.

Tipuri de pădure conform Doniță et al. 2005:

- 1171 Molidiș cu anin alb - m
- 9211 Zăvoi de plop negru de prod. superioară - s
- 9213 Zăvoi de plop negru de prod. mijl. pe locuri mijlociu inundate din lunca Dunării - m
- 9511 Zăvoi de salcie din din luncile apelor interioare - s
- 9513 Zăvoi de salcie de prod. sup. pe locuri joase din lunca Dunării
- 9515 Zăvoi de salcie de prod. mijl. pe locuri joase din lunca și Delta Dunării
- 9516 Zăvoi de salcie de prod. inf. pe locuri joase din lunca Dunării
- 9712 Aniniș pe soluri gleizate de prod. mijl. - m
- 9722 Anin negru pur de prod. sup. din regiunea de dealuri - s
- 9811 Aniniș cu *Oxalis acetosella* - m
- 9821 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri - m.

Descrierea generală a tipului de habitat:

Păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar ale Europei temperate și boreale, 44.3: *Alno-Padion*; păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane din Alpi și Apeninii de nord, 44.2: *Alnion incanae*; galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul râurilor medio-europene, în etajul submontan, colinar și zona de câmpie, 44.13: *Salicion albae*. Toate tipurile apar pe soluri grele, în general bogate în depozite aluviale, inundate periodic de creșterea nivelului râului sau pârâului cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare: *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine spp.*, *Rumex sanguineus*, *Carex spp.*, *Cirsium oleraceum* și poate conține diverse geofite vernale, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

Acest habitat include mai multe subtipuri: păduri de frasin și anin ale izvoarelor și râurilor aferente, 44.31 – *Carici remotae-Fraxinetum*; păduri de frasin și anin ale râurilor cu curgere rapidă, 44.32 - *Stellario-Alnetum glutinosae*; păduri de frasin și anin ale râurilor cu curgere

lentă, 44.33 - *Pruno-Fraxinetum*, *Ulmo-Fraxinetum*; galerii montane de anin alb, 44.21 - *Calamagrosti variae-Alnetum incanae* Moor 1958; galerii submontane de anin alb, 44.22 - *Equiseto hyemalis-Alnetum incanae* Moor 1958; păduri-galerii de salcie albă, 44.13 *Salicion albae*, Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*; *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*; *Ulmus glabra*; *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Equisetum spp.*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nemorum*, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

Arealul tipului de habitat: În toată Europa, în lungul cursurilor de apă sau terenuri înmlăștinite împădurite.

Distribuția în România: În zona de câmpie, etajul colinar, dealuri și submontan, în lunci sau terenuri înmlăștinite.

Calitatea datelor privind suprafața: Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Habitat cu distribuție azonală, în lungul apelor curgătoare cu debit permanent tot timpul anului.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.17.

Statutul de prezență spațial: Marginal

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 48 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,23 %.

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015.

❖ 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 91M0

Denumire habitat: Păduri balcano-panonice de cer și gorun

Palaeartic Habitats - PalHab:

41.76 Balkano-Anatolian thermophilous oak forests

Habitatele din România - HdR:

R4132 Păduri panonice-balcanice de gorun *Quercus petraea* și cer *Q. Cerris*, fag *Fagus sylvatica* cu *Melittis melissophyllum*

- R4133 Păduri balcanice de gorun, *Quercus petraea* cu *Helleborus odorus*
- R4140 Păduri dacice-balcanice de gorun *Quercus petraea*, cer *Q. cerris* și tei argintiu *Tilia tomentosa* cu *Lychnis coronaria*
- R4142 Păduri balcanice mixte de gorun *Quercus petraea* și alun turcesc *Corylus colurna* cu *Paeonia dahurica*
- R4149 Păduri danubian-balcanice de cer *Quercus cerris* cu *Pulmonaria mollis*
- R4150 Păduri danubian-balcanice de cer *Quercus cerris* cu *Festuca heterophylla*
- R4151 Păduri balcanice mixte de cer *Quercus cerris* cu *Lithospermum purpureocoeruleum*
- R4152 Păduri dacice de cer *Quercus cerris* și carpen *Carpinus betulus* cu *Digitalis grandiflora*
- R4153 Păduri danubian-balcanice de cer *Quercus cerris* și gărniță *Q. frainetto* cu *Crocus flavus*
- R4154 Păduri danubian-balcanice de gărniță *Quercus frainetto* cu *Festuca heterophylla*
- R4155 Păduri danubian-balcanice de gărniță *Quercus frainetto* și cer *Quercus cerris* cu *Carex praecox*
- Asociații vegetale: *Quercetum petraeo-cerridis* Soó 1957; 1969; *Aremonio-Quercetum petraeae* Hoborka 1980; *Potentillo micranthae-Quercetum dalechampii* A.O. Horvat 1981 - *Tilio tomentosae-Quercetum petraeo-cerridis* Soó 1957; *Quercetum cerridis* Georgescu 1941; *Quercetum frainetto-cerridis* Georgescu 1945, Rudski 1949; *Carpino-Quercetum cerridis* Klika 1938; *Quercetum frainetto* Păun 1964; *Fraxino orni-Quercetum dalechampii* Doniță 1970; *Nectaroscordo-Tilietum tomentosae* Doniță 1970; *Galantho plicatae-Tilietum tomentosae* Doniță 1968; *Orno-Quercetum praemoesicum* Roman 1974.
- Tipuri de pădure conform Doniță et al. 2005:
- 7111 Ceret normal de dealuri - s
- 7112 Ceret de dealuri de productivitate mijlocie - m
- 7113 Ceret de dealuri de prod. inferioară - i
- 7121 Ceret normal de câmpie - s
- 7122 Ceret de depresiune - i
- 7123 Ceret de câmpie de prod. mijlocie - m
- 7124 Ceret de câmpie de prod. inferioară - i
- 7125 Ceret de câmpie - platou - i
- 7131 Ceret de silvostepă pe cernoziom degradat cu substrat de loess - m
- 7211 Gârnițet de platou de prod. superioară - s
- 7212 Gârnițet cu *Glechoma hirsuta* de prod. superioară - s

- 7213 Gârnițet de câmpie de prod. mijlocie - m
- 7214 Gârnițet de câmpie - platou - m
- 7215 Gârnițet de câmpie de prod. inferioară - i
- 7216 Gârnițet de platou - i
- 7221 Gârnițet de versant de prod. superioară - s
- 7222 Gârnițet de versant de prod. mijlocie - m
- 7226 Gârnițet de platou de prod. mijlocie - m
- 7311 Cereto-gârnițet de dealuri - s
- 7312 Cereto-gârnițet de dealuri - m
- 7313 Cereto-gârnițet de dealuri - i
- 7321 Cereto-gârnițet de câmpie - s
- 7322 Cereto-gârnițet de câmpie - m
- 7323 Cereto-gârnițet de câmpie - i
- 7414a Amestec de gorun cu gârniță de prod. superioară - s
- 7414c Goruneto-ceret de prod. mijlocie - m
- 7431 Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gârniță - s
- 7432 Amestec de stejar, gorun, cer, gârniță - m
- 7511 Șleao-ceret de deal cu gorun - m
- 7512 Șleao-ceret de deal cu elemente termofile - s
- 7513 Șleao-ceret de deal cu stejar pedunculat - s
- 7521 Cereto-șleau normal - s
- 7522 Șleao-ceret de câmpie - s
- 7524 Cereto-șleau cu gorun de prod. mijlocie - m
- 7531 Cereto-șleau de silvostepă dobrogeană.

Descrierea generală a tipului de habitat:

Păduri subcontinentale xero-termofile de *Quercus cerris*, *Q. petraea* sau *Q. frainetto* și alte specii de stejari caducifoliați, local păduri de *Q. pedunculiflora* sau *Q. virgiliana*, din Câmpia Panonică, dealurile și câmpiile din vestul și sudul României, zonele deluroase din nordul Balcanilor și din etajul supra-mediteranean al nord-estului Greciei continentale, din Anatolia supra-mediteraneană și munții de mică înălțime cu *Acer tataricum*. Sunt distribuite în general la altitudini cuprinse între 250 și 600-800 m deasupra nivelului mării și dezvoltate pe substrate diferite: calcare, andezite, bazalt, loess, argilă, nisip, pe soluri brune slab acide, de obicei profunde Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Quercus petraea* s.l., *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Acer tataricum*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Tilia tomentosa*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Festuca heterophylla*, *Carex montana*, *Poa nemoralis*, *Potentilla alba*, *P. micrantha*, *Tanacetum corymbosum*, *Campanula persicifolia*, *Digitalis grandiflora*, *Vicia cassubica*, *Viscaria vulgaris*, *Lychnis coronaria*, *Achillea distans*, *A. nobilis*, *Silene nutans*, *S. viridiflora*, *Hieracium racemosum*, *H. sabaudum*, *Galium schultesii*, *Lathyrus niger*, *Veratrum nigrum*, *Peucedanum oreoselinum*, *Helleborus odorus*, *Luzula forsteri*, *Carex praecox*, *Pulmonaria mollis*, *Melittis melissophyllum*, *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum*, *Genista tinctoria*, *Lithospermum purpureocaeruleum* syn. *Buglossoides purpureocaerulea*, *Calluna vulgaris*, *Primula acaulis* subsp. *rubra*, *Nectaroscordum siculum*, *Galanthus plicatus*.

Arealul tipului de habitat: Din Centrul și Nordul Peninsulei Balcanice până în Bazinul Panonic.

Distribuția în România: Vestul, sudul și sud-estul României, în arealul pădurilor de cer și gârniță – Banat, Crișana, Muntenia, Dobrogea.

Calitatea datelor privind suprafața: Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Răspândire în tot situl, pe culmi și în treimea superioară a versanților însoriți; de regulă la altitudini sub 650 m.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.18.

Statutul de prezență spațial: Larg răspândit

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 1.435 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: < 1% / 7% pentru sit

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

❖ 91V0 Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 91V0

Denumire habitat: Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*

Palaeartic Habitats - PalHab:

41.1D2 Păduri Est Carpatice neutrofile de fag - East Carpathian neutrophile beech forests

Habitatele din România:

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

R4103 Păduri sud-est carpatice de molid *Picea abies*, fag *Fagus sylvatica* și brad *Abies alba* cu *Leucanthemum waldsteinii*

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

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

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

R4116 Păduri sud-est carpatice de fag *Fagus sylvatica* cu *Phyllitis scolopendrium*

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

Asociații vegetale: *Carpino betuli-Fagetum* Paucă 1941 p.p., *Festuco drymeae-Fagetum* Morariu et al. 1968, *Leucanthemo waldsteinii-Fagetum* Soó 1964, Täuber 1987, *Phyllitidi-Fagetum* Vida 1959, 1963, *Pulmonario rubrae-Fagetum* Soó 1964, Täuber 1987, *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959.

Tipuri de pădure, corespondențe cu tipurile de pădure, conform lui Doniță et al. 2005:

1311 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull - s

1312 Amestec de rășinoase și fag cu flora de mull din nordul țării - s

1313 Amestec de rășinoase și fag pe soluri gleizate - s

1315 Amestec de molid, brad și fag pe soluri rendzinice - m

1321 Amestec de rășinoase și fag cu *Rubus hirtus* - m

1411 Molideto-faget normal cu *Oxalis acetosella* - s

1412 Molideto-faget nordic cu *Oxalis acetosella* - s

1413 Molideto-făget pe soluri rendzinice - m

2111 Brădet normal cu flora de mull - s

2112 Brădet cu flora de mull pe depozite de fliș sau coluviuni - s

2113 Brădet de altitudine mare cu floră de mull - s

2116 Brădet cu floră de mull pe sol schelet cu substrat calcaros - i

2211 Brădeto-făget normal cu flora de mull - s

2212 Brădeto-făget cu flora de mull de productivitate mijlocie - m

2213 Brădeto-făget cu flora de mull pe soluri schelete - m

2214 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate inferioară - i

2221 Brădeto-făgete cu *Rubus hirtus* - m

2311 Brădet amestecat - s

4111 Făget normal cu flora de mull - s

4112 Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull - m

- 4113 Făget nordic de altitudine mare cu floră de mull - m
- 4114 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull - m
- 4115 Făget de limită cu floră de mull - i
- 4118 Făget montan cu floră de mull de productivitate mijlocie - m
- 4121 Făget montan nud pe soluri brune si brune-gălbui, moderat acide - m
- 4131 Făget montan cu *Rubus hirtus* - m
- 4132 Făget montan cu *Rubus hirtus* - s
- 4231 Făget de deal cu *Rubus hirtus* - m
- 4232 Făget de deal cu *Rubus hirtus* - s

La acest tip de habitat Natura 2000 - 91V0 și corespondentul său din clasificarea Palaearctic Habitats - 41.1D2 se pot subordona tipurile de pădure enumerate mai jos, chiar dacă ele sunt indicate de Doniță et al. 2005 pentru habitatele 9130. În spiritul habitatelor Natura 2000, analiza nu poate fi făcută doar din prisma etajului altitudinal și/sau al amestecului de specii lemnoase, ci trebuie să țină cont de elementele floristice ori caracterul fitogeografic al zonei.

- 4211 Făget de deal cu floră de mull - s
- 4212 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull - m
- 4215 Făget de dealuri cu floră de mull - m
- 4221 Făget cu *Carex pilosa* - m
- 4222 Făget cu *Carex pilosa* - s
- 4311 Făgeto-cărpinet cu floră de mull - s
- 4312 Făgeto-cărpinet cu floră de mull - m
- 4313 Făgeto-cărpinet cu floră de mull - i
- 4321 Făgeto-cărpinet cu *Carex pilosa* - m
- 4331 Făget amestecat din regiunea de dealuri - m
- 4332 Făget amestecat din regiunea de dealuri - s
- 4333 Făget amestecat din regiunea de dealuri - i

De asemenea, în funcție de compoziția floristică de ansamblu și substratul geologic se pot subordona la 91V0 tipurile de pădure de mai jos, indicate de Doniță et al. 2005 la 9110. Se va ține cont de faptul că productivitatea inferioară sau dominanța din stratul ierbos pot fi determinate de alte cauze decât aciditatea ridicată a substratului, precum volumul edafic redus, regimul hidric sau cel de lumină.

- 4141 Făget cu *Festuca drymeia*, *Festuca altissima* - m
- 4142 Făget montan cu floră de mull de prod. inf. - i
- 4152 Făget montan pe soluri pseudogleizate – m

Descrierea generală a tipului de habitat:

Păduri de *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica-Abies alba*, *Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies* și *Fagus sylvatica-Carpinus betulus* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substrat neutru, bazice și uneori acide Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Hepatica transsilvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpaticus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia ssp. heuffelii*, *Primula elatior ssp. leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Moehringia pendula*, *Festuca drymeja*.

Arealul tipului de habitat: În etajul montan și cel colinar din România, Serbia, Ucraina.

Distribuția în România: Etajul nemoral al munților Carpați și dealurile subcarpatice.

Calitatea datelor privind suprafața: Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete pe baza amenajamentelor silvice

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: Pe tot cuprinsul sitului, pe versanți umbriți; în interiorul masivelor forestiere și la altitudini peste 650 m poate apărea inclusiv pe versanți semiînsoșiți sau chiar însoriți.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.19.

Statutul de prezență spațial: Larg răspândit

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 7.470 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,17%

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

#### ❖ 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Clasificarea tipului de habitat: EC – tip de habitat de importanță comunitară

Codul unic al tipului de habitat: 91Y0

Denumire habitat: Păduri dacice de stejar și carpen

Palaeartic Habitats - PalHab:

41.2C Păduri sud-est europene de stejari și carpen

Habitatele din România - HdR:

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



R4125 Păduri moldave mixte de gorun *Quercus petraea*, fag *Fagus sylvatica*, tei *Tilia cordata* cu *Carex pillosa*

R4126 Păduri moldave mixte de gorun *Quercus petraea*, fag *Fagus sylvatica* și tei argintiu *Tilia tomentosa* cu *Carex brevicollis*

R4127 Păduri dacice mixte de gorun *Quercus petraea*, fag *Fagus sylvatica* și tei argintiu *Tilia tomentosa* cu *Erythronium dens-canis*

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

R4147 Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat *Quercus robur* și tei argintiu *Tilia tomentosa* cu *Scutellaria altissima*

Asociații vegetale:

*Aro orientalis-Carpinetum* Dobrescu et Kovács 1973; Täuber 1992; *Evonymo nanae-Carpinetum* Borza 1937; Seghedin et al. 1977; *Galio kitaibeliani-Carpinetum* Coldea et Pop 1988; *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975; *Melampyro bihariensis-Carpinetum* Borza 1941, Soó 1964 em. Coldea 1975; *Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii* Sârbu 1979.

Tipuri de pădure, corespondențe cu tipurile de pădure, conform lui Doniță et al. 2005:

5111 Gorunet normal cu flora de mull - s

5112 Gorunet de câmpie înaltă - m

5113 Gorunet cu floră de mull de prod. mijlocie - m

5114 Gorunet de prod. superioară pe soluri pseudogleizate - s

5121 Gorunet cu *Carex pilosa* - m

5122 Gorunet cu *Carex pilosa* - s

5211 Goruneto-făget cu flora de mull - s

5212 Goruneto-făget cu flora de mull - m

5221 Goruneto-făget cu *Carex pilosa* - s

5311 Goruneto-șleau cu fag de prod. superioară - s

5313 Goruneto-șleau cu fag de prod. mijlocie - m

5316 Goruneto-șleau cu fag de prod. inferioară - i

5321 Goruneto-șleau de prod. superioară - s

5322 Șleau de deal cu gorun de prod. superioară - s

5323 Goruneto-șleau de prod. mijlocie - m

5324 Șleau de deal cu gorun de prod. mijlocie - m

5511 Stejareto-goruneto-șleau de prod. superioară - s

5512 Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. superioară - s

- 5513 Stejăreto-goruneto-șleau de prod. mijlocie - m
- 5514 Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. mijlocie - m
- 6111 Stejăret de câmpie înaltă - s
- 6212 Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. superioară - s
- 6221 Stejăreto-șleau normal de câmpie - s
- 6222 Șleau normal de câmpie - s
- 6223 Stejăreto-șleau de câmpie de prod. mijlocie - m
- 6225 Șleau normal de câmpie - m
- 6311 Șleau de luncă din regiunea deluroasă - s
- 6313 Șleau de luncă din regiunea deluroasă - m
- 6321 Stejăreto-șleau de luncă - s
- 6322 Șleau normal de luncă din regiunea de câmpie - s
- 6324 Stejăreto-șleau de luncă de prod. mijlocie - s
- 6325 Șleau de luncă din regiunea de câmpie de prod. mijlocie - m

Descrierea generală a tipului de habitat:

Păduri de *Carpinus betulus* și diverse specii de *Quercus*, de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali, și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiatic a lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* și, în est, de specii pontice - euxinice Gafta et Mountford 2008.

Specii caracteristice, conform Gafta et Mountford 2008:

*Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odorus*.

Arealul tipului de habitat: În sud-estul Europei

Distribuția în România: În etajul nemoral și zona nemorală de pe întreg teritoriul României.

Calitatea datelor privind suprafața: Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete pe baza amenajamentelor silvice.

Distribuția tipului de habitat la nivelul sitului: În tot cuprinsul sitului. La altitudini mici, < 400 m, ocupă versanți umbriți, sau baza versanților însoriți, iar la altitudini mai mari trece pe versanții semiînsoriți sau chiar însoriți.

Harta distribuției habitatului se găsește în anexa nr.8.20.

Statutul de prezență spațial: Larg răspândit

Statutul de prezență management: Natural

Suprafața tipului de habitat: 7.520 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională: 0,056%.

Perioada de colectare a datelor din teren: martie – octombrie 2015

### 2.3.3. Specii de floră de interes conservativ în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată

Pe suprafața sitului ROSCI0406 Zarandul de Est a fost identificată și descrisă din punctul de vedere al caracteristicilor generale și specifice specia *Iris aphylla ssp. Hungarica*.

Cod Specie – EUNIS: 4097

Denumirea științifică: *Iris aphylla ssp. hungarica*

Denumirea populară: Stânjenei

Statutul de conservare în România: NT – Aproape amenințată

Descrierea speciei:

Plantă perenă cu rizom lung. Tulpina înaltă de 15-35 cm, ramificată sub mijloc. Frunze de lungimea tulpinii și late de 2-3 cm, adesea pronunțat arcuite, cu 5-6 nervuri evidente. Flori câte 2-4, de culoare închis violacee, lungi de 5-6 cm. Înfloarește în mai-iunie, iar uneori și a doua oară în august-septembrie.

Perioade critice: perioada de înflorire mai-iunie.

Cerințe de habitat: Pajiști sau tufărișuri, în locuri pietroase, însorite.

Arealul speciei: Europa Centrală, sudul Moldovei, Ucrainei și Rusiei.

Distribuția în România: Sporadică, în județele: AB, AR, BC, BH, BT, BV, CJ, DJ, HR, IS, MS, SB, SV, VL.

Populația națională : > 5000 exemplare.

Calitatea datelor privind populația națională: Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.

Distribuția speciei în sit: Specia a fost identificată în partea nordică a sitului, în poieni cu stâncărie, tufărișuri, liziere de pădure sau pajiști.

Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.21.

Statutul de prezență temporal: Rezidentă

Statutul de prezență spațial: Marginală

Statutul de prezență management: Nativă

Abundență: Rară

Perioada de colectare a datelor din teren: martie - octombrie 2015

Alte informații privind sursele de informații date: exclusiv din observații în teren 2015 de către expertul botanist.

2.3.4. Specii de faună de interes conservativ în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată

Nevertebrate

*Carabus variolosus*

Cod Specie: 4014

Denumirea științifică: *Carabus variolosus* Fabricius, 1787

Denumirea populară: Carabul Amfibiu, Croitor, Cărăbuș

Statutul de conservare în România: CR - critic periclitată

Descrierea speciei: este un gândac destul de mare. Corpul are lungimea de 20-33 mm și culoarea neagră, monocrom. Elitrele sunt puternic convexe, cu unghiul humeral proeminent și cu o sculptură caracteristică formată din câte patru rânduri de rugozități puternice și gropițe mari și adânci pe fiecare elită, de unde și denumirea de variolosus. Este o specie foarte specializată, stenobiotică, strict dependentă de mediul umed specific pâraielor permanente și zonelor mlăștinoase din pădurile naturale de foioase și amestec.

Adulții vânează și se hrănesc cu nevertebrate acvatice sau de zone umede, inclusiv larve de amfibieni. Se deplasează și vânează pe sol sau pe vegetația acvatică, dar și în apă - pot sta sub apă 20-30 minute. Se adăpostesc sub pietre sau trunchiuri sub apă.

Împerecherea are loc în mai, sub apă, iar depunerea ouălor are loc în iunie.

Dezvoltarea larvei durează circa 35 de zile, fără diapauză. Larva este prădătoare, se hrănește cu nevertebrate acvatice sau de zone umede. Împuparea are loc vara, în sol umed Matern et al. 2007b.

Adulții apar în august, Matern et al. 2007b, și iernează, activitatea maximă fiind înregistrată în primăvara următoare, în perioada 1 mai-20 iunie, Fusu et al. 2015. Durata de viață se întinde pe două veri.

Deplasarea adulților se face doar pe sol și este limitată la distanțe mici față de locul nașterii. Specia nu folosește coridoare de migrație sau "stepping-stones", astfel că dispersia se face

doar gradual, spre habitate favorabile adiacente. Conectivitatea populațiilor se realizează doar prin intermediul habitatelor favorabile, care trebuie să fie continue. Astfel chiar și probabilitatea colonizării unor habitate favorabile situate la distanțe relative mici - 2,5 km, este scăzută, chiar dacă aparent există zonele ripariene care ar putea servi ca și culoare de migrație, dar nu sunt habitate favorabile. Aparent, populațiile noi sunt fondate cu o frecvență foarte scăzută, Matern et al. 2007b. Astfel, sub-populațiile separate de mai mult de 2,5 km pot fi considerate izolate și vulnerabile la extincții.

Perioade critice: 1 mai-20 iunie - perioada de maximă activitate a adulților, august - apariția noii generații, Fusu et al. 2015.

Cerințe de habitat: Habitatul favorabil este cel al pâraielor cu debit permanent și lent, sau al apelor stătătoare, sub un coronament arborescent închis sau aproape închis și cu maluri acoperite cu un strat cvasi-continuu de litieră de foioase. Are nevoie de lemn mort și în imediata apropiere a apei. Pentru asigurarea conectivității populațiilor și a mobilității indivizilor habitatul trebuie să fie favorabil pe toată lungimea zonelor umede.

Arealul speciei: Austria, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Cehia, Elveția, Franța, Germania, Polonia, Republica Moldova, România, Serbia, Slovacia și Ucraina.

Distribuția în România: În România apare în zona fagului din Carpații Meridionali și Occidentali. Sălaj, Munții Meseș, Cluj, Stâna, Mădăraș, Orșova, Valea Vodiței.

Populația națională: 85 de grile 10x10 km.

Calitatea datelor privind populația națională: Moderată.

Distribuția speciei în sit - interpretare: Specia este potențial distribuită în lungul tuturor pâraielor permanente din zonele împădurite din ROSCI0406 Zarandul de Est, cu excepția plantațiilor forestiere de salcâm sau conifere și a celor sub 60 de ani. Habitatul optim este reprezentat de zona mlăștinoasă din lungul firului apei, aproximativ 1,5 metri de la ambele maluri, cu 30-90% din sol neacoperit de vegetație ierboasă. Consistența pădurii 0,8-0,9, nu 1.

Harta distribuției se regăsește în anexa nr. 8.22.

Statutul de prezență – temporal: Rezident

Statutul de prezență – spațial: Izolată

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

Perioada de colectare a datelor din teren: iunie - august 2015

*Cerambyx cerdo*

Cod Speciei: 1088

Denumirea științifică: *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758

Denumirea populară: Croitorul mare

Statutul de conservare în România: VU - vulnerabil

Descrierea speciei: *Cerambyx cerdo* este printre cele mai mari coleoptere din Europa. Corpul, lung de 24-55 mm, este robust și alungit. Antenele sunt foarte lungi - depășesc lungimea corpului, la masculi, și ajung până la vârful elitrei, la femelă. Pronotul este puternic rugos, prezentând lateral câte un tubercul ascuțit. Vârful elitrelor este prelungit într-un spin sutural. Corpul și picioarele sunt negre, cu excepția elitrelor, care sunt brun-roșcate apical. Primul și al doilea articol al tarsului posterior au pe partea ventrală o linie îngustă lucioasă și glabră, tarsul la partea ventrală fiind acoperit în rest cu peri deți ce maschează tegumentul, iar abdomenul pare lucios, întrucât pubescența este fină și rară.

*Cerambyx cerdo* este o specie saproxilică, asociată cu stejarii seculari din habitate deschise - păduri rare, pășuni împădurite, liziere.

Adulții sunt predominant crepusculari și nocturni, perioada de activitate fiind de 2-4 luni pe an, începând din iunie. Sunt mai mult sedentari și stau de regulă pe trunchiul unde a fost depusă ponta. În timpul zilei și în zilele cu temperaturi scăzute, stau ascunși. Zboară doar după apusul soarelui, atunci când temperatura depășește 18°C și când umiditatea este ridicată, Buse et al 2008. Se hrănesc cu sevă din rănilor scoarței sau cu suc de fructe coapte. Iernează ca adulți.

Dispersia speciei este puțin cunoscută. Ținând cont de durata scurtă de viață a adulților și de zborul lor limitat de condițiile atmosferice, se apreciază că specia are o capacitate redusă de dispersie, Buse et al 2008. Distanța dintre arborii maturi favorabili în habitat influențează direct probabilitatea colonizării. După Schiegg, 2000, fragmentarea habitatului în cazul speciilor de coleoptere saproxilice se produce la o distanță <150 m.

După împerechere, femelele depun 60-100 până la 300 de ouă, izolat, în rănilor sau în crăpăturile scoarței. Durata dezvoltării embrionare este 10-14 zile, max. 21. Diametrul mediu al stejarelor ocupați de specie este 0,65-2,3 m, Neumann & Schmidt 2001. Gradul de expunere al arborilor la soare influențează cantitatea de radiație solară ce ajunge la trunchi și dezvoltarea larvelor. Astfel, sunt preferați arborii expuși la soare, în special cei care au părțile trunchiului orientate spre sud și vest neumbrite, Albert et al. 2012. Probabilitatea ca specia să utilizeze un stejar este foarte ridicată dacă acesta are număr mare de ramuri moarte, mai groase de 10 cm, sau porțiuni de scoarță uscată sau lipsă, Buse et al. 2007. Același arbore este

folosit timp de mai multe generații, care se întind pe o perioadă de câțiva zeci de ani Ehnström & Axelsson 2002.

În România larvele se dezvoltă de obicei în *Quercus robur* sau *Q. petraea*, dar în sudul arealului și în alte specii de cvercinee - *Q. pubescens*, *Q. ilex*, *Q. suber*, *Q. calliprinos* și *Castanea sativa*, Buse et al 2008. După Bense, 1995, în centrul Europei se dezvoltă doar în *Quercus*, iar în sud și în *Juglans* și *Ceratonia*.

Larvele se dezvoltă inițial în scoarță, iar pe măsură ce cresc, pătrund în lemnul viu, alburn, și apoi în duramenul trunchiului și ramurilor celor mai groase, săpând galerii. Cantitatea și calitatea nutrienților necesară dezvoltării larvelor este disponibilă doar în țesutul viu, Albert et al. 2012; Buse et al. 2007, 2008. Durata stadiului larvar este de 4-5 ani.

Metamorfoza are loc, începând de la sfârșitul verii până în toamnă, în camere pupale săpate în lemn și închise cu un opercul calcaros, Vives 2000. Găurile de urgență ale adulților sunt mari, ovale sau ovoide. Numărul și densitatea găurilor de urgență descrește spre vârful trunchiului. Prezența găurilor mai mult în partea de jos a trunchiurilor este de fapt un indiciu al preferinței speciei pentru lemnul de dimensiuni cât mai mari, Albert et al 2012. Adulții apar în primăvara, în sudul Europei, Vives 2000, sau vara anului următor, începând din iunie până în august. În condițiile din România, perioada de activitate maximă este 1 iunie-20 iulie, Fusu et al. 2015.

Arborii colonizați de *C. cerdo* adăpostesc multe alte specii aflate pe liste roșii sau incluse în categorii IUCN. Astfel, *C. cerdo* este considerată un „ecosystem engineer”, favorizând supraviețuirea altor specii de nevertebrate saproxilice asociate cu *Quercus*, Buse et al. 2008.

O vitalitate prea scăzută a coronamentului și trunchiului, mai exact o cantitate mare de lemn mort, reflectă un habitat impropriu pentru *C. cerdo*, aceasta tocmai ca urmare a modului de hrănire al larvelor. Hrănindu-se inițial cu lemn viu ele produc modificări în propriul habitat pentru generațiile viitoare. Colonizarea unui copac cu *C. cerdo* duce în timp la moartea acestui copac, Buse et al. 2007.

Perioade critice: 1 iunie – 20 iulie, perioada de maximă activitate a adulților, Fusu et al. 2015

Cerințe de habitat: Este o specie asociată cu stejarii seculari din habitate deschise - păduri rare, pășuni împădurite. Larvele se dezvoltă în lemnul viu din trunchi și ramuri de diametrul cel mai mare - diametrul mediu al stejarelor ocupați de specie este de 3 metri. Sunt preferați copacii expuși la soare, în special cei cu expunere sudică și vestică. Același copac este folosit timp de mai multe generații care se întind pe o perioadă de câțiva zeci de ani.

Arealul speciei Europa: Belorusia, Italia, Franța, Grecia, România, Spania, Ucraina, Crimeea, Caucaz, Transcaucazia, Asia Mică, Siria, Iran, Turcia de Nord-Est, Sicilia, Africa de Nord.

Distribuția în România: Drobeta Turnu Severin, Valea Oglanicului, Bocșa, Orșova, Valea Slătiniu Mare.

Populația națională: Specia se află în declin populațional, supraviețuind în “insule” mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.

Calitatea datelor privind populația națională: Insuficientă – date insuficiente sau nesigure

Distribuția speciei în sit - interpretare: Specie foarte rară în sit datorită rarității habitatului adecvat și a distanțelor mari dintre zonele cu habitat favorabil. Habitatul potențial în sit sunt stejarii seculari din habitatele deschise - păduri rare, pășuni împădurite. Larvele se dezvoltă în lemnul viu din trunchi și ramuri de diametrul cel mai mare - diametrul mediu al stejariilor ocupați de specie este de 3 metri. Sunt preferați copacii expuși la soare, în special cei cu expunere sudică și vestică. În habitat trebuie să existe și stejari mai tineri pentru a asigura permanența unei surse de hrană - după câțiva zeci de ani stejarii seculari în care se dezvoltă larvele încep să se usuce și devin nefavorabili. Harta distribuției se regăsește în anexa nr. 8.23.

Statutul de prezență – temporal: Rezident

Statutul de prezență – spațial: Izolată

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență incertă

Perioada de colectare a datelor din teren: iunie - august 2015



*Lucanus cervus*

Cod Specie: 1083

Denumirea științifică: *Lucanus cervus* Linnaeus, 1758

Denumirea populară: Rădașcă, Răgacea sau Cărădașcă

Statutul de conservare în România: LC – Preocupare minimă

Descrierea speciei: *Lucanus cervus* este o specie de dimensiuni mari, la care masculii pot ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul este alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis, cu luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele au culoarea brun-castanie.

Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. Masculii au capul masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele, foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate, au aspectul unor coarne de cerb. Mandibulele, care la exemplarele foarte mari pot atinge jumătate din lungimea corpului, sunt bifide la extremități și prevăzute cu un dinte median sau postmedian pe partea internă. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte decât capul și picioarele anterioare adaptate pentru săpat.

*Lucanus cervus* este o specie saproxilică, asociată cu prezența speciilor de cvercinee, habitatul principal al speciei fiind reprezentat de pădurile de stejari și, secundar, de zone urbane cu arbori maturi. Astfel, în Marea Britanie specia este asociată predominant cu zonele urbane, iar în restul Europei cu zonele împădurite.

Distribuția speciei acoperă toată Europa, cu excepția nordului extrem. În România este frecventă în toată țara, cu excepția zonei alpine înalte. Specia este prezentă inclusiv în bioregiunea Mării Negre, în pădurile Letea și Caraorman.

Adulții au o perioadă de activitate ce se întinde pe 3 luni; masculii apar înaintea femelelor, cei mai mulți dintre ei la finalul lunii mai, Harvey et al. 2011. Uneori adulții, și în special masculii, se pot hrăni cu seva ce se scurge din rănilor stejarilor, Nilsson et al., 2009.

Adulții se deplasează zilnic pe distanțe de aproximativ 70 m, prin zbor. Distanța medie de dispersie a adulților este de sub 900 m pentru masculi, 105–1950 m, față de 300 m pentru femele, 49–762,6 m, Rink & Sinsch, 2007.

În condițiile României, perioada de maximă activitate a adulților este 20 mai–20 iulie, Fusu et al. 2015, când are loc și împerecherea. Depunerea pontei are loc în sol, în apropierea unei surse de lemn putred, Harvey et al. 2011.

Larvele exclusiv xilofage se dezvoltă timp de 1 până la 6 ani, în medie 4 ani, Klausnitzer, 1995; Harvey & Gange, 2003, în funcție de gradul de insolație și de calitatea lemnului, timp în care trec prin 3 până la 5 stadii larvare, Harvey et al. 2011. Supraviețuirea larvelor și

dezvoltarea completă până la stadiul de pupă depinde de cantitatea, calitatea și dimensiunile lemnului mort, precum și de energia calorică înmagazinată în lemn. În peste 50% din cazurile în care s-a înregistrat natura lemnului cu care se hrănește larva, a fost vorba de lemn îngropat și putred de stejar sau alte specii de *Quercus*. În Marea Britanie sau zonele urbane din Europa unde este prezentă specia, larvele se pot dezvolta în lemnul putred de la peste 60 de specii diferite de arbori, sau în resturi de lemn precum stâlpi de gard, traverse de cale ferată, grămezi de compost etc., Harvey et al. 2011. Lemnul colonizat poate fi folosit de generații succesive de larve dacă oferă condiții favorabile din perspectiva cantității și calității hranei.

Împuparea are loc în sol, într-un cocon ce poate ajunge până la 7 cm, Nilsson et al. 2009, la sfârșitul verii sau începutul toamnei, cel mai frecvent la final de iulie, specia iernând ca adult, Harvey & Gange 2003.

Perioade critice: 20 mai - 20 iulie - perioada de maximă activitate a adulților Fusu et al. 2015  
Cerințe de habitat: *Lucanus cervus* este o specie xilofagă/saproxilică, asociată cu prezența speciilor de cvercinee, habitatul principal al speciei fiind reprezentat de pădurile de stejari și, secundar, de zone urbane cu arbori maturi. Caracteristica comună a tuturor habitatelor favorabile speciei este caracterul lor deschis - arbori maturi/bătrâni spațiați - ce favorizează zborul și încălzirea acestor insecte masive, cât și prezența de lemn mort, în special de cvercinee, sub nivelul solului - cioate, bușteni îngropați parțial în sol, arbori morți pe picior cu rădăcini putrede, stejari scorburoși cu humus în scorburi.

Arealul speciei: Europa și Asia, exceptând N insulelor britanice și al țărilor nordice.

Distribuția în România: Bagău, Bucegi, Câmpia Careiului, Călimani-Gurghiu, Cenaru, Cheile Nerei-Beușnița, Comana, Coziș, Crișul Alb, Dealul Istrița, Defileul Jiului, Domogled-Valea Cernei, Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederosa, Lacul Știucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor, Lunca Mureșului Inferior, Munții Făgăraș, Munții Măcinului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea de stejar pufos de la Mirăslau, Pădurea Barnova-Repede, Pădurea Călugarească, Pădurea Dalhauti, Pădurea Esehioi-Lacul Bugeac, Pădurea Gârboavele, Pădurea Glodeni, Pădurea Hagieni-Cotul Văii, Pădurea Merișor-Cotul Zătuanului, Pădurea Resca-Hotarani, Pădurea Sarului, Pădurea și pajistile de la Marzesti, Pădurea și Valea Canaraua Fetei-Iortmac, Pădurea Topana, Pădurea Uricani, Pădurea Zamostea-Lunca, Platoul Mehedinți, Porțile de Fier, Râul Tur, Scrovistea, Seaca-Optasani, Sighișoara-Târnava Mare, Someșul Rece, Suatu-Ghiris, Trascău, Valea Ierii, Valea Valsanului, Tatole et al. 2009.

Populația națională: Specie comună în România, se întâlnește în toate zonele cu păduri de stejar sau gorun.

Calitatea datelor privind populația națională: Insuficientă – date insuficiente sau nesigure.

Distribuția speciei în sit – interpretare: Specia este distribuită în toate zonele împădurite cu cvercinee din sit. Habitatul optim este reprezentat de pădurile de cvercinee sau în amestec cu cvercinee - minim 40%, cu vârstă peste 100 de ani și o cantitate însemnată de lemn mort de dimensiune mare - peste 30 cm în diametru. Pădurea nu trebuie să fie cu coronament compact consistența 0,4-0,8. Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr. 8.24.

Statutul de prezență – temporal: Rezident

Statutul de prezență – spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

Perioada de colectare a datelor din teren: iunie - august 2015

### *Morimus funereus*

Cod Specie: 1089

Denumirea științifică : *Morimus funereus* Mulsant, 1863

Denumirea populară: Croitorul de Piatră

Statutul de conservare în România: VU - Vulnerabil

Descrierea speciei: *Morimus funereus* este un croitor de dimensiuni mari, cu lungimea de 16-38 mm. Deși culoarea de fond a corpului este neagră, acesta este acoperit aproape în întregime de o pubescență foarte deasă de culoare cenușie-argintie. Partea anterioară a capului, începând cu fruntea, este îndreptată abrupt în jos formând cu vertexul un unghi aproape drept. Antenele au articole neinelate. Pronotul prezintă numeroase rugozități neregulate, iar lateral câte un dinte puternic și ascuțit apical. Elitrele sunt cenușii, cu granule fine și lucioase, mai puternice la bază, iar pe fiecare elită pot fi remarcate câte 2 pete negre, catifelate și bine delimitate. Dintre acestea, una este situată în treimea anterioară, iar cealaltă este postmediană. La masculi, antenele sunt de 1,5 ori mai lungi decât elitrele, iar la femele antenele au aproximativ aceeași lungime cu elitrele.

Larvele se dezvoltă preferențial în lemn de Fagus, mai rar de Quercus și extrem de rar de conifere, Dajoz 1976, în rădăcini de dimensiuni mari ai arborilor bătrâni, cioate umede sau trunchiuri de arbori mari, căzuți, Bense 1995.

Metamorfoza are loc în camere săpate în lemn, dar în apropierea scoarței, similar cu alte specii de Cerambycidae.

Coleopterele din familia Cerambycidae pot emite sunete stridente – stridulații, prin frecarea părții posterioare a pronotului de mezonot care prezintă o placă striată fin - „pars stridens”. Sunetele emise astfel seamănă cu scârțâitul unor foarfece ruginite, ceea ce explică numele popular al speciilor, acela de “forfecari” sau “croitori”.

*Morimus funereus* este o specie silvicolă, caracteristică pădurilor de foioase din Europa de sud-est. Habitatul specific este reprezentat de păduri bătrâne, fiind o specie saproxilică în sensul lui Speight 1989. Preferă pădurile fără coronament foarte compact, specific pădurilor bătrâne. Evită arboretele cu coronament închis, foarte umbrite, întrucât aici mediul interior nu atinge temperatura optimă dezvoltării larvelor.

Este o specie polifagă, dar cu preferință pentru fag, urmat de cvercinee. Poate fi găsită doar extrem de rar în păduri de rășinoase. Are un areal larg, fiind prezentă în toată Europa, cu excepția Europei de vest și de nord. În România este larg răspândită în toată țara, cu excepția zonei alpine înalte, la altitudini între 0-800 m, Panin & Săvulescu 1961. În sudul Europei apare la altitudini între 300-1300 m, Dajoz 1976.

Adulții apar în perioada primăverii și verii și pot fi observați frecvent, după-amiaza sau noaptea, pe cioate și bușteni recent tăiați și depozitați în pădure sau deplasându-se pe sol, Villiers 1978, pentru *Morimus asper*, specia-soră cu biologie similară. Adulții se hrănesc în principal cu scoarța ramurilor tinere. Capacitatea de deplasare este limitată, indivizii deplasându-se doar pe sol. Nu există studii privind demografia populațiilor sau dispersia la *Morimus funereus*, însă studii pe specii cu biologie similară din aceeași subfamilie atestă că între fragmentele de habitat separate pe distanțe de sub 100 m există schimb frecvent de indivizi, însă habitatele favorabile separate prin distanțe mai mari de 500 m sunt izolate, Baur et al. 2005.

În condițiile climatice din România, perioada de activitate maximă este între 10 mai și 20 iulie, Fusu et al. 2015, cu un maxim la începutul perioadei pentru bioregiunile continentală, stepică, panonică și pontică și spre sfârșitul perioadei pentru bioregiunea alpină. Astfel, în condițiile climatice ale sitului ROSCI0406 Zarandul de Est, apreciem că perioada de activitate maximă probabilă este în cursul lunii iunie.

Înmulțirea are loc în perioada mai-iulie, atunci când grupuri de masculi și femele pot fi văzute pe arbori, pe sol sau pe grămezi de bușteni recent tăiați. Femelele sunt atrase de kairomonii produși de arborii proaspăt tăiați sau loviți. Femelele depun ouăle imediat după acuplare în fisurile scoarței lemnului mort, neatacat sau puțin atacat de fungi, în trunchiuri

proaspăt tăiate sau căzute precum și în arbori bătrâni, la baza trunchiurilor. Sunt preferate trunchiurile groase parțial însorite, cu scoarța nedesprinsă încă și cu diametrul de peste 25 cm, cioate de dimensiuni mari sau trunchiuri căzute neintrate încă în descompunere.

Larvele, exclusiv xilofage, se dezvoltă preferențial în lemn de Fagus, mai rar de Quercus și extrem de rar în conifere, Dajoz 1976. Habitatul este reprezentat de rădăcini de dimensiuni mari ai arborilor bătrâni, cioate umede și arbori mari căzuți, Bense 1995, adică în lemnul aflat în faza de colonizare spre faza de descompunere, în sensul Speight 1989. Specia utilizează lemnul din stadiul 1 de colonizare, lemn mort recent, Dojnov et al. 2012, până în stadiul 3 de colonizare - de la 6 la 10 ani de la moartea arborelui, Dajoz 1967, în Dajoz 1998.

Dezvoltarea larvară durează mai mulți ani, Bense 1995. Cu cât cantitatea de lemn mort disponibil ca hrană este mai mare, probabilitatea dezvoltării complete a unui număr mai mare de larve crește, iar durata ciclului de dezvoltare scade, oferind șanse crescute de supraviețuire –sub-populațiilor locale.

Arborii în care se dezvoltă larvele trebuie să fie parțial însoriți, dar nu expuși total razelor solare. Trunchiurile colonizate pot fi folosite de generații succesive de larve dacă oferă condiții favorabile din perspectiva cantității și calității lemnului. Întrucât larva se dezvoltă în lemn mort de dimensiune mare și sub 10 ani vechime, viabilitatea populațiilor speciei depinde de permanența pădurilor mature, de peste 120 de ani, în stare de climax ecologic, caracterizate de permanența unei cantități mari de lemn mort, trunchiuri căzute, cioate, arbori uscați pe picior.

Metamorfoza are loc în camere săpate în lemn, dar în apropierea scoarței, similar cu alte specii de Cerambycidae. Găurile de emergență ale adulților au 1-2 cm diametru și sunt ovale, dar nu pot servi pentru recunoașterea speciei, putând fi confundate cu cele ale altor specii xilofage de talie mare.

Perioade critice: 10 mai – 20 iulie - perioada de maximă activitate a adulților, Fusu et al. 2015.

Cerințe de habitat: Specie silvicolă caracteristică pădurilor de foioase din Europa de sud-est. Habitatul este reprezentat de păduri bătrâne fiind o specie saproxilică în sensul lui Speight 1989. Preferă pădurile fără coronament foarte compact, cele complet închise și foarte umbrite fiind evitate întrucât nu se atinge temperatura optimă dezvoltării larvelor. Specie polifagă, dar cu preferință pentru fag, urmat de stejar și doar extrem de rar asociată cu coniferele. Întrucât larva se dezvoltă în lemn mort de dimensiune mare, sub 10 ani vechime, pentru menținerea în timp a populațiilor speciei sunt necesare păduri mature de peste 120 de ani cu o cantitate mare de lemn mort - trunchiuri căzute, cioate, arbori uscați pe picior.

Arealul speciei: Italia, Austria, Polonia, Cehia, Slovacia, Ungaria, Albania, Croația, Slovenia, fosta Republică Iugoslavia, Bulgaria, Grecia, România, R. Moldova

Distribuția în România: Orșova, Drobeta Turnu-Severin, Herculane, Cheile Corcoaieie, Halanga, Babadag, Munții Făgăras, Șinca Veche, Munții Macin, Valea Fagilor.

Populația națională: Specie comună în pădurile de foioase din etajele inferioare, mai ales în jumătatea de sud a României.

Calitatea datelor privind populația națională: Insuficientă – date insuficiente sau nesigure

Distribuția speciei în sit – interpretare: Specia este distribuită în toate zonele de păduri de fag sau în amestec cu fag urmate de cele de qvercinee sau în amestec cu cvercinee, cu vârstă peste 110 de ani. Harta distribuției se regăsește în anexa nr. 8.25.

Statutul de prezență – temporal: Rezident

Statutul de prezență – spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

Perioada de colectare a datelor din teren: iunie - august 2015

### *Rosalia alpina*

Cod Specie: \*1087

Denumirea științifică: *Rosalia alpina*

Denumirea populară: Croitorul fagului

Statutul de conservare în România: VU - Vulnerabil

Descrierea speciei: *Rosalia alpina* este un croitor de talie mare, cu lungimea de 15-38 mm, inconfundabil datorită coloritului și antenelor caracteristice. Corpul este gri-albăstrui până la albastru deschis, pronotul și elitrele cu un desen variabil de pete și benzi transversale negre. Pronotul de obicei cu o pată mediană la marginea anterioară, iar elitrele cu câte o pată în partea anterioară, o pată sau o bandă transversală mediană și o pată mică în partea posterioară. Antenele sunt lungi, cu articolele 1 și 2 negre, iar articolele 3 până la 6 albastre cu smocuri apicale de peri negri. Foarte rar pot fi întâlnite specimene cu petele negre de pe elitre mult reduse sau cu elitrele aproape complet negre. Prezintă dimorfism sexual, masculii au antenele de două ori mai lungi decât corpul, iar la femele acestea sunt doar puțin mai lungi decât corpul.

Nimfa este gălbuie, cu picioare, antene și rudimente de aripi bine vizibile, acestea nefiind lipite de corp. Poate fi deosebită în teren de alte nimfe de Cerambycidae prin dimensiunea mare, similară cu cea a adultului, 15-38 mm, și antene lungi, răsucite în spirală pe suprafața

corpului. Poate fi găsită în lemn, cu precădere de fag, în loje nimfale conectate la suprafața trunchiului prin galerii de emergență săpate de larve înainte de împupare.

Larva are corpul cilindric, lung până la 40 mm și cu diametrul de până la 9 mm, de culoare albicioasă, cu capsula cefalică brun-roșcată, puternic chitinizată. Abdomenul prezintă ampule proeminente și picioare rudimentare. Este asemănătoare cu larvele multor altor specii din familia Cerambycidae. Dimensiunea mare și dezvoltarea în lemn de fag fac posibilă identificarea corectă în teren cu o mare probabilitate, dar certitudinea este oferită doar de examinarea sub microscop.

Coleopterele din familia Cerambycidae pot emite sunete stridente – stridulații, prin frecarea părții posterioare a pronotului de mezonot care prezintă o placă striată fin - „pars stridens”. Sunetele emise astfel seamănă cu scârțâitul unor foarfece ruginite, ceea ce explică numele popular al speciilor, acela de “forfecari” sau “croitori”.

*Rosalia alpina* este o specie saproxilică, strict asociată masivelor forestiere și dependentă de prezența pădurilor co-dominate de fag, fiind o specie cvasi-specializată, așa cum sugerează și denumirea populară. Astfel, distribuția speciei în centrul Europei este corelată predominant cu arealul pădurilor de fag din zonele montane și submontane, unde specia poate fi local comună. Se întâlnește mai rar și în păduri de amestec, inclusiv șleauri cu fag. În nordul Europei, specia este asociată exclusiv cu pădurile de fag, Lindhe et al. 2010, dar în sudul Europei este semnalată și în zonele de joasă altitudine fără păduri de fag unde are alte plante-gazdă: Acer, Juglans, Fraxinus, Tilia, Carpinus, Ulmus, Salix, Alnus, Crataegus, Cizek et al 2009; Bense 1995. În România, arealul principal este suprapus peste pădurile montane și submontane de fag, dar specia poate fi întâlnită și în păduri din zonele deluroase, mai ales făgete sau amestecuri cu fag, putând să coboare până la altitudini de 200 m, L. Fusu.

Adulții apar în iunie-septembrie și pot fi observați pe ramurile și trunchiurile arborilor, în zonele expuse la soare, și uneori și pe arbuștii sau plantele ierboase cu flori, în special umbelifere, din apropiere. Durata medie de viață este de 3-8 zile, Drag et al. 2011. Adulții se hrănesc în principal cu seva care se prelinge din arbori sau cu fructe coapte, Duelli & Wermelinger, 2005, sau nu se hrănesc deloc, Drag et al. 2011.

Capacitatea de deplasare este limitată, majoritatea indivizilor deplasându-se în medie 50 - 100 m pe durata vieții, iar distanța maximă parcursă, prin zbor și mers, este de 1,5 km, Drag et al. 2011.

În condițiile climatice din România, perioada de activitate maximă este între 10 iunie și 20 august, Fusu et al. 2015, cu un maxim la începutul perioadei pentru bioregiunile continentală, stepică, panonică și pontică și spre sfârșitul perioadei pentru bioregiunea alpină. Astfel, în

condițiile climatice ale sitului ROSCI0406 Zarandul de Est, apreciem că perioada de activitate maximă probabilă este în cursul lunii iunie.

Înmulțirea are loc în perioada iunie-august, atunci când grupuri de masculi și femele pot fi văzute pe arbori, pe sol sau pe grămezi de bușteni recent tăiați. Femelele sunt atrase de kairomonii produși de arborii proaspăt tăiați sau loviți. Femelele depun ouăle imediat după acuplare în fisurile scoarței lemnului mort, neatacat sau puțin atacat de fungi, în trunchiuri proaspăt tăiate sau căzute precum și în arbori bătrâni, în zonele uscate din trunchi sau în ramurile groase moarte. Sunt preferate trunchiurile parțial înSORITE, Duelli & Wermelinger, 2005, cu scoarța nedesprinsă încă și cu diametrul de peste 25 cm și crengile groase cu diametrul peste 15 cm, Castro et al. 2012.

Larvele, exclusiv xilofage, se dezvoltă în lemnul mort, căzut sau pe picior, dar tare, neatacat de fungi. Inițial larvele sapă galerii sub scoarță și în alburn după care pătrund în inima lemnului. Nu aruncă rumegușul rezultat în exterior, ci îl compactează în interiorul galeriei. Supraviețuirea larvelor și dezvoltarea completă până la stadiul de pupă depinde de cantitatea, calitatea și dimensiunile lemnului mort, precum și de energia calorică înmagazinată în lemn. Dezvoltarea completă a larvelor durează 2-4 ani în funcție de gradul de insolație și de calitatea lemnului, Duelli & Wermelinger, 2005. Cu cât cantitatea de lemn mort disponibil ca hrană este mai mare și de calitate crescută, probabilitatea dezvoltării complete a unui număr mai mare de larvele crește, iar durata ciclului de dezvoltare scade, oferind șanse crescute de supraviețuire sub-populațiilor locale. Arborii în care se dezvoltă larvele trebuie să fie parțial înSORIȚI, dar nu complet expuși razelor solare, Drag et al. 2010, Russo et al. 2011. Este preferat lemnul de fag, Duelli & Wermelinger, 2005, urmat de cel de paltin, Binner & Bussler 2006, dar în ultimii ani au fost identificate în Europa centrală segmente populaționale pe ulm, Cizek et al 2009, și frasin, Michalcewicz & Ciach 2012. Trunchiurile colonizate pot fi folosite de generații succesive de larve dacă oferă condiții favorabile din perspectiva cantității și calității lemnului.

Nimfele apar între sfârșitul primăverii și începutul verii, înainte de ultima hibernare a larvelor. Larvele construiesc sub scoarță o lojă nimfală și o galerie de ieșire verticală pe care o astupă cu un dop de rumeguș, Duelli & Wermelinger, 2005. Găurile de emergență ale adulților au între 4-15 mm lungime și 3-8 mm lățime, 6-11 mm lungime pe 4-8 mm lățime, Duelli & Wermelinger 2005, sau 8-10 mm pe 4-5 mm, Cizek et al 2009, sau 5-15 mm lungime pe 3-7 mm lățime, Ciach & Michalcewicz 2013, cu axul longitudinal paralel cu cel al trunchiului sau ramurii. Durata de la împupare la emergența adulților este de 2-3 luni, cu variații de la individ la individ.



Perioade critice: 10 iunie – 10 august - perioada de maximă activitate a adulților, Fusu et al. 2015.

Cerințe de habitat: preferă un mediu constant semi-umbrit/semi-însorit, lemn mort neatacat de fungi și limbricide, de dimensiuni mari, pe picior și căzut pe sol, goluri naturale în interiorul masivului, arbuști fructiferi și specii de umbelifere caracteristice făgetelor și amestecurilor cu fag. Habitatul optim al speciei este reprezentat de pădurile naturale co-dominate de fag, în fază de climax ecologic.

Arealul speciei: în centrul Europei este corelată predominant cu arealul pădurilor de fag din zonele montane și submontane. În nordul Europei, specia este asociată exclusiv cu pădurile de fag Lindhe et al. 2010, dar în sudul Europei este semnalată și în zonele de joasă altitudine fără păduri de fag unde are alte plante-gazdă: Acer, Juglans, Fraxinus, Tilia, Carpinus, Ulmus, Salix, Alnus, Crataegus, Cizek et al 2009; Bense 1995.

Distribuția în România: este suprapusă peste pădurile montane și sub-montane de fag, dar specia poate fi întâlnită și în păduri din zonele deluroase, mai ales făgete sau amestecuri cu fag, putând să coboare până la altitudini de 200 m L. Fusu.

Populația națională: Nu există o asemenea estimare la nivel național.

Distribuția speciei în sit - interpretare: Specia urmează distribuția habitatului caracteristic de fag, respectiv pe versanți umbriți; în interiorul masivelor forestiere și la altitudini peste 650 m poate apărea inclusiv pe versanți semiînsoriți sau chiar însoriți. Habitatul optim este reprezentat de pădurile de fag sau în amestec cu fag, cu vârstă peste 110 de ani și o cantitate însemnată de lemn mort de dimensiune mare - peste 25 cm în diametru, reprezentat în special de trunchiuri uscate aflate pe picior și cu scoarța nedesprinsă. Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.26.

Statutul de prezență - temporal: Rezidentă

Statutul de prezență - spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență - management: Nativă

Abundență: Prezență certă

Perioada de colectare a datelor din teren: iunie-octombrie 2015

Alte informații privind sursele de informații date: exclusiv din observații în teren 2015 de către experții în nevertebrate.

## Pești

În cadrul sitului, prezența speciilor *Rhodeus amarus* și *Sabanejewia aurata* este sporadică, însă aceste specii folosesc habitatele din cadrul sitului care au rol de refugiu venind din râul Mureș. Având în vedere că populația celor două specii nu este permanentă în sit, facem prezentarea generală a acestora, fără a evalua starea de conservare și a prevedea măsuri de conservare.

### *Barbus meridionalis*

Cod Specie – EUNIS: 1138

Denumirea științifică: *Barbus meridionalis*

Denumirea populară: Moioagă, mreană vânătă

Statutul de conservare în România: NT - Aproape amenințat

Descrierea speciei: este ruda mai mică a mreiei, *Barbus barbus*, având o lungime corporală de până la 25-28 cm. În general nu atinge mai mult de 300- 400 g în greutate, excepțional 1,5 kg. Corpul este alungit și îndesat, cu solzi mici. Îi lipsește ultima radie zimțată a înotătoarei dorsale, spre deosebire de mreana mare. Spatele este cenușiu - vânăt, laturile și burta argintii. Corpul este punctat cu pete negre. Gura este inferioară și prezintă 2 perechi de mustăți, ca la *Barbus barbus*. Dimorfismul sexual se manifestă prin înotătoarea anală care este mai lungă la masculi.

Perioade critice: Perioada de reproducere, primăvară-vară, mai-august, și perioada de predezvoltare, august-septembrie.

Cerințe de habitat: Trăiește în apele de munte, dar lipsește din zona păstrăvului, în partea superioară a regiunilor deluroase, coborând însă și la șes, până la Dunăre. Zona piscicolă în aval de zona păstrăvului, prezintă habitate tipice speciei, iar această zonă este denumită zona lipanului și a moioagii.

Arealul speciei: În Europa arealul acestei specii cuprinde partea sudică a Bazinului Ronului, zona costieră a Franței și nordul Cataluniei - Spania.

Distribuția în România: În România este distribuită în special în vestul țării, dar s-a observat că s-a extins și în râurile din centrul și sudul țării.

Populația națională: Mărimea populației naționale neevaluată.

Distribuția speciei în sit: specia a fost inventariată în râurile: Crăciuneasca, Petriș, Pietroasa, Troaș, Valea Mare, Valea Roșie, Zeldiș, Corbească, Timișoara, Valea Omeagului. Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.27.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă  
Statutul de prezență – spațial: Larg răspândită  
Statutul de prezență – management: Nativă  
Abundență: comună.

*Sabanejewia aurata*

Cod Specie – EUNIS: 1146

Denumirea științifică: *Sabanejewia aurata*

Denumirea populară: Câră/făță

Statutul de conservare: Neevaluat

Descrierea speciei: Este o specie de talie mică, de regulă cu o lungime totală de 8-10 cm. Prezintă corp alungit, moderat comprimat lateral. Înălțimea sa maximă se cuprinde de 5-6 ori în lungime fără coadă. Are spatele arcuit. În zona pedunculul codal, dorsal și în jumătatea posterioară, are o muchie adipoasă tare, care în partea ventrală este slab vizibilă la bază. Are solzii, mici, ce se acoperă unii pe alții. Gura este inferioară și prezintă 3 perechi de mustăți. Ochii sunt mici, foarte apropiați de frunte. Prezintă spini suborbitari. Privind coloritul, fondul este de obicei alb-gălbui sau auriu, pe care prezintă pete. Variabilitatea morfologică a speciei este deosebit de accentuată.

Perioade critice: Mai-august este perioada de reproducere. Iunie-septembrie este perioada de predezvoltare.

Cerințe de habitat: Specia se întâlnește în râuri începând de la munte până la șes, pe funduri pietroase-nisipoase. În caz de substrat nisipos cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Prezența speciei pare a fi condiționată mai mult de habitat, decât de altitudine.

Distribuția în România: În bazinul Dunării, dar și pe Peninsula Balcanică. Dată fiind variabilitatea accentuată a speciei, taxonomia ei, precum și prezența/absența sau apartenența la diferitele subspecii descrise în literatura de specialitate fac greu identificabil arealul de răspândire a speciei. În țara noastră populațiile din Dunăre, precum și cele din sud-estul țării aparțin subspeciilor bulgarica și vallahica. În restul țării de regulă întâlnim *Sabanejewia aurata*. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, precum și cu diatomee. Este o specie mai degrabă cu activitate nocturnă. Se reproduce în lunile mai-iunie.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă  
Statutul de prezență – spațial: Izolată  
Statutul de prezență – management: Nativă  
Abundență: Rară.

*Rhodeus sericeus amarus*

Cod Specie – EUNIS: 1134

Denumirea științifică: *Rhodeus sericeus amarus*

Denumirea popular: Boarță

Statutul de conservare în România: LC - Preocupare minimă

Descrierea speciei: Este un pește mic, până la 8 cm, ce trăiește exclusiv în ape dulci, lipsind chiar și din cele foarte ușor salmastre. Corpul este înalt și puternic comprimat lateral. Partea dorsală a corpului și capul sunt cenușii-gălbui, uneori bătând în verzui, flancurile albe, fără luciu metalic. În perioada de reproducere masculul capătă un colorit deosebit de frumos, violet sau albăstrui. Pieptul și partea anterioară a abdomenului devin portocalii sau roze, dunga din lungul corpului devine verde.

Perioade critice: Perioada de reproducere: primăvară-vară. Când bioindicatorii gradului de poluare a apelor *Unio sp.* și *Anodonta sp.* – lamelibranhiate - dispar din habitatul natural al speciei *Rhodeus sericeus*, reproducerea speciei este întreruptă.

Cerințe de habitat: Specie dulcicolă caracteristică bălților și porțiunilor de râu cu curs lent. Boarța trăiește exclusiv în ape dulci. Ea preferă funduri nisipoase și pietroase, evitându-le pe cele mâloase. Este întâlnită în apele stătătoare sau încete, brațele laterale ale râurilor, dar și în plin curent. Se hrănește cu plancton, cu alge filamentoase și unicelulare, resturi de plante superioare și detritus, întâmplător ingerează și organisme animale.

Arealul speciei: Specia este răspândită în Europa din estul Franței și de la Alpi și Dinarici până la Ural și Caucaz.

Distribuția în România: În Dunăre, de la Baziaș până la vărsare. Se mai găsește în ROSCI: Balta Mică a Brăilei, Brațul Măcin, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului, Canaralele Dunării, Cefa, Cheile Nerei, Beușnița, Ciuperceni, Desa, Comana, Corabia-Turnu Măgurele, Coridorul Jiului, Crișul Alb, Crișul Negru, Defileul Mureșului, Delta Dunării, Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederosa, Gura Vedei-Șaica-Slobozia, Lunca Inferioară a Crișului Repede, Lunca Joasă a Prutului, Lunca Mureșului Inferior, Lunca Timișului, Oltenița-Mostiștea-Chiciu, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, Pădurea Esehioi-Lacul Bugeac, Pădurea Canaraua Fetii- Iortmac, Porțile de Fier, Râul Prut, Râul Tur.

Populația națională: Mărimea populației naționale neevaluată.

Statutul de prezență – temporal: Odihnă și hrănire/pasaj

Statutul de prezență – spațial: Izolată

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Foarte rară

## Amfibieni

Deși în formularul standard al sitului sunt enumerate trei specii de amfibieni *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*, în urma inventarierilor din teren au fost identificate în teren numai două din cele trei specii, respectiv *Bombina variegata*, *Triturus vulgaris ampelensis*. Specia *Triturus cristatus* a fost propusă pentru eliminare din formularul standard deoarece cerințele de habitat ale acestei specii nu se regăsesc în sit.

### *Bombina variegata*

Cod Specie: 1193

Denumirea științifică: *Bombina variegata* Linnaeus, 1758

Denumirea populară: buhai de baltă cu burta galbenă; izvoraș cu burta galbenă

Statutul de conservare în România: VU - Vulnerabil

Descrierea speciei: Lungimea medie a adulților rar depășește 5 cm, are un habitus mai puternic și mai îndesat decât *B. bombina* – specia înrudită. Capul este mai lat decât lung, botul este rotunjit, cu limba circulară, imobilă, aderentă la planșeul bucal. Ochii sunt mari, cu pupila cordiformă, timpanul nu este vizibil. Dacă se îndoaie picioarele în unghi drept față de axul corpului articulațiile tibio-tarsale se ating, iar tibia e egală cu femurul. Grosimea pielii mai mare decât la *B. Bombina*, în medie 296,6 micrometri, reprezentând o adaptare la utilizarea mai frecventă a mediului terestru. Pielea este verucoasă, fiind acoperită de negi mari, ascuțiți, înconjurați de numeroși negi, mai mici. Negii prezintă spini.

Coloritul părții dorsale este cenușiu închis, pământiu sau măsliniu pătat cu negru. De obicei, are o pereche de pete deschise între umeri și o singură pată la mijlocul spatelui. Ventral este marmorat, cu pete galbene pe fond negru sau gri închis, foarte rar cu puncte albe. Petele galbene sunt cel mai adesea unite și ocupă peste 50% din colorația ventrală, spre deosebire de *B. bombina* la care predomină pigmentul închis. Petele sunt prezente și pe membre; prezintă și o pată palmară care se întinde pe primul deget până la vârf, vârful degetelor fiind întotdeauna galbene, Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000.

Prezintă dimorfism sexual, masculii având în general corpul mai scurt decât femelele. Membrile lor anterioare sunt mai groase, iar în timpul împerecherii apar calozități nupțiale închise la culoare pe partea internă a degetelor și a brațului. Masculul nu are saci vocali, Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000.

Perioade critice: Lunile de primăvară și vară în care au loc reproducerea și metamorfoza, precum și perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc.

Cerințe de habitat: Specia este extrem de bine adaptată la condițiile de habitat oferite de bălțile temporare, fiind aproape singura, *Bombina bombina* - ruda ei apropiată are aceleași adaptări, care se împerechează pe tot parcursul primăverii și verii, depunând de mai multe ori, de fapt după fiecare ploaie mai importantă, care umple "rezervoarele de apă" ale bălților/băltoacelor, grupuri mici de ouă. Prezența vegetației ierboase în imediata apropiere a suprafeței acvatice este un factor important, întrucât asigură mediul de hrănire pentru exemplarele adulte. Litiera are același rol în perioada activă, oferind hrană pentru adulții care folosesc băltoacele temporare din pădurea de foioase, dar și adăpost în perioada de hibernare.

Arealul speciei: Specia este răspândită în Europa centrală și de sud, din centrul Franței și până în peninsula Balcanică și munții Carpați. Este introdusă în Marea Britanie. În România este comună în regiunile de deal și munte, Moldova și Podișul Transilvaniei.

Distribuția speciei: Specia se întâlnește în sit pe marea majoritate a văilor râurilor și pâraielor, pe platouri, acolo unde există condiții favorabile de microhabitat: bălți, băltoace temporare sau permanente, șanțuri, canale. Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.28.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă

Statutul de prezență – spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Rară

### *Triturus vulgaris ampelensis*

Cod Specie – EUNIS: 17205

Denumirea științifică: *Triturus vulgaris ampelensis* Linnaeus 1758,

Denumirea populară: Triton comun

Statutul de conservare în România/Europa: VU – Vulnerabil – LC - puțin îngrijorător

Descrierea speciei: Specie de dimensiuni reduse, este cea mai mică specie de triton, lungimea totală fiind de aproximativ 9 - 10 cm. Corpul este zvelt, capul alungit spre vârf; botul ascuțit la masculi și mai rotunjit la femele. Membrele sunt subțiri și aproximativ egale ca dimensiuni. Coada este mai lungă sau cel puțin egală cu restul corpului și comprimată lateral. În secțiune, trunchiul este elipsoidal, cu muchiile dorso-laterale evidente, dar nu ca la *T. montandoni*. Cuta gulară lipsește.

Masculii se deosebesc de femele prin faptul că sunt de obicei mai mari și au coada mai lungă decât trunchiul. În perioada de reproducere, dezvoltă o creastă tegumentară median-dorsală ușor vălurită, de 2-4 mm, care începe din regiunea occipitală și se sfârșește în vârful cozii. Înălțimea maximă a acesteia la masculii în haină nupțială este atinsă în prima jumătate a cozii. Aceasta se termină de obicei într-un vârf ascuțit, un filament caudal lung de câțiva milimetri. Creasta se prelungește și pe partea inferioară a cozii, unde este mai puțin vălurită. Cloaca masculilor este umflată și închisă la culoare, iar degetele membrelor posterioare au palmura bine dezvoltată, Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000.

*Triturus vulgaris ampelensis* prezintă dicromism sexual. Dorsal și lateral, masculii au coloritul de fond galben-brun, măsliniu, pământiu, cenușiu, cu pete mai mari sau mai mici de culoare închisă, dispuse de obicei liniar-longitudinal, care se continuă și pe partea ventrală într-un model neregulat; creasta dorsală mai deschisă la culoare, este brăzdată cu 20-30 de benzi verticale închise. Creasta caudală ventrală este mai viu colorată, având o bandă longitudinală albastră-deschis, mărginită ventral de una portocalie. Acestea pot fi brăzdate de benzi verticale închise. Ventral, coloritul masculilor este galben pal cu o dungă mediană portocalie. Pe cap se află 7 dungi negre caracteristice.

Femelele sunt mai uniform colorate, de obicei brun deschis până la brun gălbui, cu abdomenul galben pal până la alb. Dorso-lateral pot exista două dungi brun-închise începând de deasupra ochilor, care se continuă și pe coadă; pete pot exista dorsal, dar de obicei doar pe partea ventrală și sunt mai mici și mai rare decât cele ale masculilor. Adesea, prezintă o dungă galbenă, începând de la maxilarul superior și continuându-se la limita dintre flancuri și abdomen. Dunga portocalie median-ventrală este prezentă și se continuă pe cloacă și pe partea ventrală a cozii, Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000.

Specia este prezentă între 300-1200 m altitudine, asociată cu habitate forestiere, zona stejarului, fagului, coniferelor; poate fi întâlnită și în grădini, parcuri, în zonele fostelor păduri. Preferă habitate acvatice de dimensiuni reduse: bălți permanente sau temporare, canale, șanțuri, cursuri line de apă, în și pe lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație, chiar și în ape calcaroase, zone mlăștinoase, însorite și cu vegetație care să-i ofere posibilități ample de adăpostire. Nu este deloc pretențioasă în ceea ce privește calitatea apei, putând fi observată în ape reci, cu pH acid sau poluate organic, cu dejecții de la ferme zootehnice. De obicei, nu trăiește în lacuri unde există populații de pești. Prezența unei populații de triton comun într-o baltă este de multe ori asociată cu prezența tufelor de *Juncus sp.* pe malul acesteia. În mediul terestru, preferă litiera pădurilor de foioase din apropierea bălții de reproducere, unde stă

ascuns pe timpul zilei și își poate găsi cu ușurință hrana în timpul nopții, Cogălniceanu et al., 2000; Botnariuc și Tatole, 2005; [www.amphibiaweb.org](http://www.amphibiaweb.org).

Adulții, în faza acvatică este activ și ziua, iar în faza terestră este crepuscular-nocturn. Ziua se refugiază în litieră, sub bușteni, în mușchi. Preferă un mediu umed în apropierea locurilor de reproducere. Oportunist, se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate: lumbricide, crustacee, gasteropode, aranee, acarieni, colebole, coleoptere, diptere sau lepidoptere, ouă sau larve de amfibieni de talie redusă, Cicort-Lucaciu et al., 2006; Roșca et al., 2013. Când împarte habitatul cu alte specii de tritoni, de obicei, se dovedește a fi prevalent nectonic, având teritoriul de hrănire în apropierea malurilor bazinului acvatic, în ape puțin adânci și mai calde, Dolmen și Koksvik, 1983; Covaciu-Marcov et al., 2010. Juvenilii proaspăt metamorfozați se hrănesc pe uscat. Masculii și femelele au uneori strategii de capturare diferite, cei dintâi în mediul acvatic fiind mai abili în obținerea hranei datorită crestei dorsale, David et al., 2009. Este larg răspândit canibalismul la femelele care petrec mai mult timp în vegetația abundentă din apropierea malului pentru depunerea ouălor; acestea sunt oofage, putându-și consuma uneori chiar propria pontă. Hibernează pe uscat, rar și în apă.

Dezvoltarea larvară are loc în bălțile folosite pentru reproducere. La naștere, larvele au 6-8 mm, la metamorfozare ajungând până la 21-40 mm. Bălțile trebuie să aibă zone cu apă puțin adâncă, cu vegetație acvatică abundentă, care să fie expuse razelor solare măcar o parte a zilei. Larvele, la început, se hrănesc cu gălbenușul oului, apoi cu microcrustacee; pe măsură ce se dezvoltă, consumă prăzi mai mari, de obicei moluște acvatice și insecte, [www.amphibiaweb.org](http://www.amphibiaweb.org). Secarea bălților duce la distrugerea larvelor.

Perioade critice: Lunile de primăvară și vară, martie-august, în care au loc reproducerea și metamorfoza, precum și perioadele de secetă, în care suprafețele acvatice se reduc.

Cerințe de habitat: Prezentă între 300-1.200 m altitudine, asociată cu habitate forestiere, zona stejarului, fagului, coniferelor. Preferă habitate acvatice de dimensiuni reduse: bălți permanente sau temporare, canale, șanțuri, cursuri line de apă, în și pe lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație, chiar și în ape calcaroase, zone mlăștinoase, însoțite și cu vegetație care să-i ofere posibilități ample de adăpostire. Nu este deloc pretențioasă în ceea ce privește calitatea apei, putând fi observată în ape reci, cu pH acid sau poluate organic. De obicei, nu trăiește în lacuri unde există populații de pești. Prezența unei populații de triton comun într-o baltă este de multe ori asociată cu prezența tufelor de *Juncus sp.* pe malul acesteia. În mediul terestru, preferă litiera pădurilor de foioase din apropierea bălții de reproducere, unde stă ascuns pe timpul zilei și își poate găsi cu ușurință hrana în timpul nopții.



Arealul speciei: Endemică pentru Transilvania. Prezență posibilă și în Carpații Ucrainieni Sos și Hegyeli, 2014.

Distribuția speciei: Pe marea majoritate a văilor râurilor și pâraielor, pe platouri, acolo unde există condiții favorabile de microhabitat: bălți, băltoace temporare sau permanente, șanțuri, canale.

Populația la nivel național: 100.000 - 200.000 exemplare.

Harta distribuției speciei este în anexa 8.29.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă

Statutul de prezență – spațial: Izolată

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Rară.

## Mamifere

Conform formularului standard al ROSCI0406 Zarandul de Est și inventarierilor realizate în teren, speciile de mamifere din sit sunt reprezentate de specii de carnivore.

### Speciile de carnivore

Speciile de carnivore prezente în sit sunt: *Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*.

ROSCI0406 Zarandul de Est, împreună cu siturile Drocea-Codru Moma și Munții Metaliferi, asigură conectivitatea între Munții Bihorului și Munții Zărandului, fiind zonă centrală pentru distribuția unor specii precum lupul, râsul și posibilă zonă de expansiune pentru urs, făcând parte din coridorul structural și funcțional Apuseni – Meridionali.

### *Ursus arctos*

Cod Specie – Natura 2000: 1354

Denumirea științifică: *Ursus arctos*

Denumirea populară: Ursul brun

Statutul de conservare în România/Europa: Specia este protejată prin: Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC, respectiv prin O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Descrierea speciei: Ursul brun este în prezent cel mai mare carnivor din spațiul Carpatic. Înălțimea la umăr, la exemplarele mature, măsurată de la talpă la punctul cel mai înalt al umărului, variază între 90-150 cm. Înălțimea în picioare, la greabăn, este de până la 250 cm (100-135 cm la femele și 150-200 cm la masculi). Lungimea măsurată de la vârful nasului la vârful cozii, variază între de 150-165 cm la femele și 170-200 cm la masculi (Martens et al., 2001). Greutatea indivizilor din același habitat variază în funcție de starea de sănătate a individului, vârstă, sex, abilitatea de a localiza hrana și de a digera anumite alimente, abilitatea de a surmonta efectul antropizării habitatului. Culoarea ursului variază de asemenea de la brun deschis până la brun închis. Pentru obținerea hranei, exemplarele de urs parcurg distanțe mari (Bereczky et al., 2010), acoperind habitate forestiere, pășuni și terenuri agricole.

Perioade critice: Decembrie până în martie prezintă un risc ridicat de mortalitate în cazul indivizilor care intră în iarnă cu rezerve insuficiente de grăsimi sau pentru puii care sunt abandonați de femelele perturbate din bârlog.

Cerințe de habitat: Carnivor de talie mare, consumă mai ales vegetale, hoituri, insecte, ocazional animale mai mari, inclusiv domestice. Regimul trofic omnivor îl face să prefere pădurile întinse, de amestec, din zona de munte, zonă în care înregistrează și cele mai mari densități. Se deplasează pe distanțe destul de mari, în căutarea hranei. Zonele de carst, stâncăriile sau doborâturile de vânt îi asigură lacurile de bârlog în care se retrage 2 – 5 luni în timpul iernii, în funcție de disponibilitatea hranei, sex și condiții climatice. Solitar, femela e însoțită de pui 2 sau 3 ani. În România trăiește în zone montane și submontane, în habitat forestier.

Arealul speciei: Ursul brun este distribuit la nivel mondial în America de Nord, în Europa de Nord, în Asia și Asia Mică, în Lanțul Carpatic, în fosta Iugoslavie, în Pirinei.

Distribuția speciei: Ursul folosește situl ca zonă de tranzit / sezonier, specia nefiind rezidentă în sit. Harta cu distribuția speciei se găsește în anexa nr.8.30.

Statutul de prezență –temporal: prezență temporară.

Statutul de prezență – spațial: prezență temporară.

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

### *Canis lupus*

Cod Specie – Natura 2000: 1361

Denumirea științifică: *Canis lupus*

Denumirea populară: Lup

Statutul de conservare în România/Europa: Specia are statut de protecție strictă prin Directiva Consiliului Europei 92/43/CEE, respectiv prin O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Descrierea speciei: este cel mai mare canid din fauna europeană. Femelele adulte cântăresc între 18-55 kg și masoară 1,37-1,52 m lungime totală; masculii cântăresc 20-70 kg și 1,27-1,64 m lungime totală, în funcție de subspecii. Se deosebește de câine, ca aspect și elemente morfologice, prin următoarele caracteristici: ochii sunt așezați oblic, mai distanți decât la câine. Urechile sunt mai mici și cu vârful ascuțit, totdeauna îndreptate în sus, iar coada ușor curbată spre stânga. Un alt criteriu de deosebire față de câine este lipsa perilor lungi pe partea posterioară a piciorului dinapoi, între călcâi și coadă. În comparație cu câinele, lupul are gâtul mai scurt, mai gros și mai puternic. Lupii au părul lung și variind în culoare, de la

albul pur la cenușiu stropit și maro, putând ajunge la negru cărbune. În general în România lupul are culoarea cenușiu cărunt.

Perioade critice: Perioadele critice sunt cele în care puii sunt dependenți de femelă, lunile mai-iulie.

Cerințe de habitat: Prădător de talie mijlocie, consumă cervide, iepuri, rozătoare, hoituri, etc, ocazional animale domestice. Trăiește în grupuri familiale (haite), cu număr variabil de indivizi, dar în general sub 10. Vânează pe suprafețe mari. Unde nu este persecutat, poate ocupa habitate foarte diverse, inclusive stepice sau umede. În România, la ora actuală, trăiește în principal în zonele montane și submontane, în habitat forestier. Femelele nasc vara, cel mai adesea 3 – 6 pui.

Arealul speciei: Specia are un areal larg de răspândire, fiind prezentă pe continentul european, asiatic și nord American; în Europa populații însemnate se găsesc în Rusia și în sud-estul continentului, în țările fostului bloc comunist unde specia nu a fost persecutată atât de intens și mai ales atât de eficient precum în partea occidentală.

Distribuția speciei: Specia folosește toată suprafața sitului.

Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.31.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă

Statutul de prezență spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență –management: Nativă

Abundență: Prezență certă

*Lynx lynx*

Cod Specie – Natura 2000: 1361

Denumirea științifică: *Lynx lynx*

Denumirea populară: Râs

Statutul de conservare în România/Europa: specia are statut de protecție strictă prin Directiva Consiliului Europei 92/43/CEE, respectiv prin O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Descrierea speciei: Lungimea corpului de 80-130 cm, coada de 11-25 cm și greutatea de 14-30 kg. Blana cu peri deși și moi, alungiți pe laturile capului, cu aspect de favoriți. Culoarea variază după vârstă, anotimp și individ. Obișnuit sur-roșiatică, dorsal pătată cu alb și cu numeroase puncte roșii sau sur întunecate pe cap, spate și gât. Partea ventrală, partea anterioară a picioarelor, partea de sus a gâtului, buzele și partea din jurul ochilor sunt albe.

Urechile albe în interior, cu o dungă neagră sau cafenie pe laturi. Coada de la vârf până la jumătate neagră, către bază neclar inelată. Vara, blana mai mult roșcată, cu peri scurți; iarna mai sură și cu peri mai lungi, femela mai roșcată și cu favoriții mai scurți. Predominant nocturn, singuratic și retras.

Teritoriul unui mascul cuprinde în general teritoriile a 1-3 femele. Puii sunt născuți la mijlocul lunii mai. Sunt fătați în locuri foarte greu accesibile: în desișuri, sub copaci doborâți de vânt, în cavități naturale sau la baza copacilor, între rădăcini.

Perioade critice: Mortalitatea la această specie este extrem de ridicată mai ales în cazul juvenililor și a exemplarelor tinere; perioadele critice sunt reprezentate de lunile de primăvară și vară, mai-iulie când circa 50% dintre pui nu supraviețuiesc; apoi în cazul subadultilor urmează o altă perioadă critică octombrie-februarie în care aceștia părăsesc teritoriul femelei și devin independenți. 80% din indivizii tineri care devin independenți nu supraviețuiesc până în al doilea an de viață.

Cerințe de habitat: Carnivor nocturn, solitar, consumă ungulate, iepuri, rozătoare, păsări. Habitatul este reprezentat de pădurile din zonele montane și de dealuri înalte.

Arealul speciei: Specia este răspândită în toată Asia și Europa de Nord. Se găsește în lanțul Carpat, în Asia Mică. Arealul vestic ajunge până în estul Franței. Populația din România de *Lynx lynx* este estimată la circa 1100-1300 exemplare.

Distribuția speciei: Specia folosește toată suprafața sitului.

Harta distribuției speciei se regăsește în anexa nr.8.32.

Statutul de prezență – temporal: Rezidentă

Statutul de prezență – spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

2.3.5. Alte specii de floră și faună relevante pentru aria naturală protejată

**Alte specii de floră și faună relevante pentru aria naturală protejată**

**Tabelul nr. 5.**

<b>Cod</b>	<b>Denumirea științifică</b>	<b>Denumirea populară</b>
5906	<i>Vulpes vulpes</i>	Vulpe
2631	<i>Meles meles</i>	Bursuc
2630	<i>Martes foina</i>	Jder de piatră
2634	<i>Mustela nivalis</i>	Nevăstuică
2632	<i>Mustela erminea</i>	Hermelină
2645	<i>Cervus elaphus</i>	Cerb
2644	<i>Capreolus capreolus</i>	Căprioară
5861	<i>Sus scrofa</i>	Mistreț
5690	<i>Lepus europaeus</i>	Iepurele de câmp
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Pârșul de alun, alunel, alunar
2616	<i>Glis glis</i>	Pârș comun, Pârș cenușiu
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	Liliacul cu urechi late
5003	<i>Myotis alcathoe</i>	Liliacul mustăcios
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	Liliacul de amurg
1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	Liliacul mic de amurg
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Liliacul pitic a lui Nathusii
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Liliacul pitic
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Liliacul pigmeu
2351	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra de foc
2361	<i>Bufo bufo</i>	Broasca râioasă brună
1213	<i>Rana temporaria</i>	Broasca roșie de munte
1263	<i>Lacerta viridis</i>	Gușterul
1261	<i>Lacerta agilis</i>	Șopârla de câmp
1256	<i>Podarcis muralis</i>	Șopârla de ziduri
2432	<i>Anguis fragilis colchicus</i>	Năpârca
2469	<i>Natrix natrix</i>	Șarpele de casă
1292	<i>Natrix tessellata</i>	Șarpele de apă

1281	<i>Elaphe longissima</i>	Șarpele lui Esculap
1283	<i>Coronella austriaca</i>	Șarpele de alun
2473	<i>Vipera berus</i>	Vipera de munte
2500	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Beldița
5539	<i>Alburnus alburnus</i>	Obletul
5565	<i>Barbatula barbatula</i>	Molanul
5085	<i>Barbus barbus</i>	Mreană
5656	<i>Gobio gobio</i>	Porcușor
5783	<i>Perca fluviatilis</i>	Biban
5785	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Boistean
5944	<i>Squalius cephalus</i>	Clean
-	<i>Carlina acanthifolia</i>	Carlina
-	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Buruiana de junghiuri
-	<i>Carex depauperata</i>	Rogoz
-	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Căpșunică
-	<i>Epipactis helleborine</i>	Mlăstiniță
-	<i>Epipactis purpurata</i>	Mlăstiniță purpurie
-	<i>Epipactis microphylla</i>	Mlăstiniță
1866	<i>Galanthus nivalis</i>	Ghiocel
-	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mâna Maicii Domnului
-	<i>Listera ovata</i>	Buhai
-	<i>Monotropa hypopitys</i>	Sugătoare
-	<i>Notholaena marantae</i> *	Feriga de stâncă
-	<i>Orchis mascula ssp. signifera</i>	Poroinic
-	<i>Orchis morio</i>	Untu vacii; Poroinic
-	<i>Platanthera bifolia</i>	Stupiniță

## **2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări**

### 2.4.1. Informații socio-economice și culturale

#### 2.4.1.1. Comunități locale și factori interesați

Situl Zarandul de Est se întinde pe raza teritorială a localităților Săvârșin, Petriș, Brazii, Gurahonț din județul Arad, Zam și Vața de Jos din județul Hunedoara. Spațiul rural din situl Natura 2000 ROSCI0406 Zarandul de Est este format dintr-o populație de aproximativ 2.000 locuitori, aparținând satelor Petriș, Seliște, Corbești, Roșia Nouă, Obârșia - comuna Petriș, județul Arad, Troaș, Temeșești - comuna Savârșin, județul Arad, Almășel, Micănești, Pogănești, Cerbia - comuna Zam, județul Hunedoara.

Harta unităților administrativ teritoriale se regăsește în anexa nr.8.32

Situația socio-economică a comunităților locale din situl ROSCI0406 Zarandul de Est este caracterizată de predominanța gospodăriilor bazate pe subzistență, extrem de vulnerabile la factori naturali – climatici sau pagube cauzate de animalele sălbatice.

#### *Caracterizarea unităților administrativ-teritoriale*

Situl Natura 2000 Zarandul de Est se extinde pe 2 județe: Arad și Hunedoara. Din punct de vedere al împărțirii administrative-teritoriale, se suprapune total sau parțial peste 6 unități administrativ-teritoriale. Zonele de intravilan nu sunt incluse în situl Natura 2000.

Lista unitățile administrativ-teritoriale care sunt identificate în cadrul ROSCI0406 Zarandul de Est este:

- Județul Arad, localitatea Petriș- 76%
- Județul Arad, localitatea Săvârșin- 19%
- Județul Arad, localitatea Brazii- 20%
- Județul Arad, localitatea Gurahonț- 3%
- Județul Hunedoara, localitatea Vața de Jos- 7%
- Județul Hunedoara, localitatea Zam- 14%.



**Datele demografice privind comunitatea locală din ROSCI0406 în anul 2015**

**Tabelul nr. 6.**

<b>Nr.</b>	<b>Județ</b>	<b>Comuna</b>	<b>Sexe</b>	<b>An de referință 2011</b>	<b>An de analizat 2015</b>
1	Arad	Petriș	Total	1458	1408
			Masculin	704	692
			Feminin	754	716
2	Arad	Săvârșin	Total	3012	2942
			Masculin	1473	1451
			Feminin	1539	1491
3	Arad	Brazii	Total	1278	1234
			Masculin	643	626
			Feminin	635	608
4	Arad	Gurahonț	Total	4116	3947
			Masculin	1965	1891
			Feminin	2151	2056
5	Hunedoara	Vața de Jos	Total	3831	3670
			Masculin	1916	1848
			Feminin	1915	1822
6	Hunedoara	Zam	Total	1811	1700
			Masculin	897	863
			Feminin	914	837

Sursa: <http://statistici.insse.ro>

Zona se confruntă cu numeroase probleme legate de îmbătrânirea populației, migrația tinerilor, nivelul scăzut al furnizării diverselor servicii, degradarea patrimoniului cultural, lipsa oportunităților de angajare.

Din analiza datelor statistice pentru o perioadă de 20 de ani, 1990-2010, se poate observa că populația stabilă la nivelul ținutului este mai mică cu peste 15% față de anul 1990. Tot pe baza datelor statistice, se constată o îmbătrânire a populației, persoanele peste 60 de ani reprezentând aproximativ 30% din totalul locuitorilor, în timp ce persoanele sub 14 ani reprezintă doar 12% , INSSE, 2011. Reducerea numărului populației tinere poate avea efecte nedorite, atrăgând pe termen mediu schimbări la nivelul diferitelor grupe - populația școlară, populația de vârstă fertilă, populația activă, și generând un impact negativ asupra dezvoltării economico-sociale.

Populația activă, care reprezintă aproximativ 50% din totalul populației, reclamă lipsa locurilor de muncă, deoarece în orașele din apropiere au dispărut principalele întreprinderi care absorbeau o mare parte din forța de muncă disponibilă din aceste comune. Pe lângă lipsa locurilor de muncă, distanțele mari de parcurs pentru a avea acces la unitățile de învățământ superior au determinat populația tânără să migreze către orașele învecinate. De exemplu, în comuna Petriș mai funcționează doar două școli, o școală cu învățământ primar și una cu învățământ primar și secundar, cu un total de 124 de elevi, cel mai apropiat liceu fiind la Săvârșin, la 25 km.

#### **Situația ocupării populației active în comunele Petriș și Zam, din situl Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 7.**

<b>Comuna</b>	<b>Populație activă</b>	<b>Sector agricol</b>	<b>Sector industrial</b>	<b>Comerț</b>	<b>Servicii</b>	<b>Șomeri</b>	<b>Fără ocupație</b>
Petriș	881	218	54	31	169	31	378
Zam	934	599	65	40	50	180	0

Sursa: GAL SARGEȚIA și Institutul Național de Statistică; Direcția Județeană de Statistică Hunedoara și Arad

**Efectivele de animale, pe principalele categorii de animale, pentru localitățile aflate în interiorul ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 8.**

Județ	Comuna	Număr de animale potrivit recensământului agricol			
		Bovine	Porcine	Ovine	Păsări
AR	Petriș	431	533	825	9.754
AR	Săvârșin	472	400	2.035	16.608
AR	Brazii	248	726	681	5.472
AR	Gurahonț	822	272	2.031	19.865
HD	Vața de Jos	1.362	1.417	1.276	13.396
HD	Zam	514	586	980	10.643

*Date privind activitățile economice*

Din punct de vedere al ponderii în economia locală, sectorul cel mai reprezentativ este cel agricol, urmat, la mare distanță, de sectorul industrial/servicii. Așadar, principala activitate economică desfășurată pe teritoriul sitului rămâne agricultura de subzistență cu cele două componente, creșterea animalelor și cultura plantelor.

Venitul mediu pe locuitor este scăzut, majoritatea familiilor se bazează pe surse de venit din activități de agricultură, din pensii sau din subvențiile europene pe teren sau culturi. Există un grad mare de vulnerabilitate socio-economică, mai mult de 80% dintre familiile interviuate în comuna Petriș au declarat că agricultura de subzistență este esențială, foarte importantă sau importantă.

Printre produsele locale care ar putea fi valorificate economic se numără: produse din carne și lactate, gemuri, miere, fructe uscate, sucuri, uleiuri, ceaiuri, cereale, ciuperci, fructe de pădure. Valorificarea acestor produse este însă afectată de accesul limitat la piețele de desfacere și a unui sistem funcțional de promovare și comercializare. Acest lucru a condus atât la abandonarea pământurilor, cât și la diminuarea semnificativă a efectivului de animale cu peste 50% în ultimii 5 ani.

**Tabel centralizator al celor mai importanți factori interesați**

**Tabelul nr. 9.**

<b>Nr.</b>	<b>Denumire factor interesat</b>	<b>Tip</b>	<b>Aria de interes</b>
1	Consiliul Local Petriș, județul Arad	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
2	Consiliul Local Săvârșin, județul Arad	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
3	Consiliul Local Brazii, județul Arad	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
4	Consiliul Local Gurahonț, județul Arad	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
5	Consiliul Local Vața de Jos, județul Hunedoara	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
6	Consiliul Local Zam, județul Hunedoara	Unitate administrativ- teritorială	Administrație
7	Direcția Silvică Hunedoara	Regie autonomă- Instituție publică	Managementul resurselor forestiere și cinegetice
8	Direcția Silvică Arad	Regie autonomă- Instituție publică	Managementul resurselor forestiere și cinegetice
9	Ocolul Silvic Ilia	Instituție publică Ramură a Direcției Silvice	Servicii publice cu specific silvic și cinegetic
10	Ocolul Silvic Brad	Instituție publică Ramură a Direcției Silvice	Servicii publice cu specific silvic și cinegetic
11	Ocolul Silvic Săvârșin	Instituție publică Ramură a Direcției Silvice	Servicii publice cu specific silvic și cinegetic
12	Ocolul Silvic Gurahonț	Instituție publică	Servicii publice cu

		Ramură a Direcției Silvice	specific silvic și cinegetic
13	Ocolul Silvic Regal Săvârșin	Ocol privat	Servicii cu specific silvic
14	Ocolul Silvic Abrud R.A	Ocol privat	Servicii cu specific silvic
15	Agencia pentru Protecția Mediului Arad	Instituție publică	Protecția mediului
16	Agencia pentru Protecția Mediului Hunedoara	Instituție publică	Protecția mediului
17	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Arad	Instituție publică	Protecția mediului
18	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Hunedoara	Instituție publică	Protecția mediului
19	Asociația Vânătorilor Sportivi Ghioroc-Păuliș	Societate comercială	Vânătoare – Gestionar FC
20	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Hunedoara	Societate comercială	Vânătoare – Gestionar FC
21	AVPS Cerbul Carpatin	Societate comercială	Vânătoare – Gestionar FC
22	Comunitățile locale din satele Petriș, Seliște, Corbești, Roșia Nouă, Obârșia, Troaș, Temeșești, Almășel, Micănești, Pogănești, Cerbia	Comunitate locală	Proprietari de terenuri situate în interiorul limitelor sitului
23	Direcția pentru Agricultură a Județului Hunedoara	Instituție publică	Agricultură
24	Direcția pentru Agricultură a Județului Arad	Instituție publică	Agricultură
25	Garda Forestieră Timișoara	Instituție publică	Gestionarea fondurilor forestiere și a vânatului

26	Garda Forestieră Oradea	Instituție publică	Gestionarea fondurilor forestiere și a vânatului
27	Inspectoratul de jandarmi județean Hunedoara și Arad	Instituții publice	Ordine publică
28	SGA Arad și Deva	Instituție publică	Managementul resurselor de apă
29	Composesorat Roșia Nouă, Obârșia, Corbești, Petriș, Seliște, Temesești, Troaș, Căzănești	Asociație privată	proprietari de terenuri agricole si forestiere
30	Primăria Petriș, Săvârșin, Vața de Jos, Brazii, Zam		proprietari de terenuri agricole si forestiere
31	SC Forest One SA	Persoană juridică	proprietari de terenuri agricole si forestiere
32	Proprietari persoane fizice și juridice	Persoane fizice și juridice	proprietari de terenuri agricole si forestiere
33	Asociații de fermieri și apicultori	Asociații neguvernamentale	
34	Instituții de învățământ și elevi	Instituții publice	Învățământ, cercetare
35	Vizitatori		Turism

#### 2.4.1.2. Utilizarea terenului

Categoriile principale de utilizare a terenurilor în situl Zarandul de Est sunt: păduri, în mare majoritate, de foioase – 79%, pășuni – 14%, terenuri arabile – 5%, alte terenuri artificiale – 2%, conform CORINE Landcover.

#### 2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor

Tipul de proprietate al terenurilor este mixt.

Terenul agricol arabil, circa 5% din suprafața sitului, este fragmentat în parcele cu suprafețe mici și este folosit majoritar de fermierii locali pentru agricultura de subzistență.

Pajiștile, circa 14% din suprafața sitului, sunt folosite ca fânețe și/sau pășuni fiind în proprietate particulară, a primăriilor și a composesoratelor urbariale. Livezile sunt în proprietatea persoanelor fizice.

Pădurile, circa 79% din suprafața sitului, sunt în proprietatea statului, primăriilor, composesoratelor urbariale, persoanelor fizice și juridice. Harta utilizării terenului este prezentată în anexa nr.8.33.

#### 2.4.1.4. Administratori, gestionari și utilizatori

Pădurile reprezintă aproximativ 79% din suprafața sitului Natura 2000 Zarandul de Est, fiind diversificate nu doar ca și structură și compoziție, ci și sub raportul proprietății și administrării. Astfel, pădurile aflate în proprietatea statului din cadrul ariei protejate, sunt administrate de către Direcția Silvică Hunedoara - subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor – ROMSILVA, prin ocoalele silvice Brad și Ilia și de către Direcția Silvică Arad - subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor - ROMSILVA, prin ocoalele silvice Săvârșin și Gurahonț. Acestea mai administrează și suprafețe reduse ale altor deținători: primării, composesorate, și persoane fizice.

De asemenea, Ocolul Silvic Abrud RA, Ocolul Silvic Valea Mare și Ocolul Silvic Regal Săvârșin administrează suprafețe de păduri particulare.

Peste suprafața sitului se suprapun 8 fonduri cinegetice administrate de Direcția Silvică Hunedoara, Direcția Silvică Arad, Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara - AJVPS Hunedoara, Asociația Vânătorilor Sportivi Ghioroc-Păuliș, AVPS Cerbul Carpatin Deva. Situația detaliată este redată în tabelul următor.

**Gestionarii terenurilor din ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 10.**

<b>Nr.</b>	<b>Adminstrator/Gestionar</b>	<b>Perioada de Adm/Gest</b>	<b>Suprafață totală ha</b>	<b>Detalii</b>
1	RNP ROMSILVA Direcția Silvică Hunedoara – OS Brad si OS Ilia	nedeterminată	-	Gestionare fond forestier
2	RNP ROMSILVA Direcția Silvică Arad – OS Gurahonț și OS Săvârșin	nedeterminată		Gestionare fond forestier
3	Ocoale private	nedeterminată		Gestionare fond forestier
4	Administratori privați - pășuni	nedeterminată	2607,19	Gestionare pășuni
5	Administratori privați - terenuri arabile	nedeterminată	353,08	Gestionare terenuri arabile
<b>Fonduri de vânătoare</b>				
6	Direcția Silvică Arad	17.08.2011 – 16.08.2021	8278	59 Mădrigești, 60 Dumbrava, 67 Săvârșin, 66 Troaș
7	Asociația Vânătorilor Sportivi Ghioroc-Păuliș	07.05.2015-06.05.2025	8958,27	68 Petriș
8	Direcția Silvică Hunedoara	17.08.2011-17.08.2021	321,05	4 Birtin
9	A.J.V.P.S. Hunedoara	20.06.2011-19.06.2021	2121,79	11 Micănești
10	AVPS Cerbul Carpatin Deva	12.04.2013 11.04.2023	636,2	3 Ciungani



#### 2.4.1.5. Infrastructură și construcții

##### *Descrierea infrastructurii și construcțiilor*

În ceea ce privește infrastructura rutieră, așa cum s-a subliniat la subcapitolul 2.1.1, în zona sitului Natura 2000 Zarandul de Est accesul este asigurat atât prin drumurile naționale și județene, cât și prin cele comunale. Rețeaua de acces este completată de drumuri forestiere și trasee turistice.

Principalele căi de comunicație rutieră sunt: drumul județean 707 Petriș-Vața de Jos, care străbate localitățile Petriș, Corbești, Roșia Nouă, Obârșia, drumul comunal 75 - Seliște – drum pietruit, drumul comunal 164 Pogănești-Almășel.

În ceea ce privește zonele construite, acestea se regăsesc preponderent în intravilanul localităților, care acoperă o suprafață de aproximativ 263,33 de hectare.

#### **Situația locuințelor existente în anul 2014, grupate pe comună**

**Tabelul nr. 11.**

<b>Județ</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Locuințe existente în anul 2014</b>
Arad	Petriș	779
	Săvârșin	1368
	Brazii	559
	Gurahonț	1833
Hunedoara	Vața de Jos	1552
	Zam	963

Sursa <http://statistici.insse.ro>

**Autorizații de construire eliberate pentru clădiri pe categorii de construcții, județe și localități și cereri de avize/acorduri de mediu, 2011- 2014**

**Tabelul nr. 12.**

<b>Județ</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Nr. Autorizații emise 2011- 2014</b>
Arad	Petriș	2
	Săvârșin	5
	Brazii	0
	Gurahonț	4
Hunedoara	Vața de Jos	6
	Zam	3

Sursa: <http://statistici.insse.ro>

Harta infrastructurii rutiere se găsește în Anexa nr.8.34, iar harta privind perimetrul construit al localităților se găsește în anexa nr.8.35.

2.4.1.6. Obiective turistice

Situl Natura 2000 Zarandul de Est nu reprezintă o destinație turistică tradițională, de aceea pe teritoriul ariei naturale protejate infrastructura specifică lipsește.

Deși cadrul natural este atrăgător, în zonă nu există elemente naturale spectaculoase care să atragă publicul larg. Cu toate acestea, există însă o diversitate de elemente care pot susține practicarea unui turism responsabil și adaptat specificului zonei – peisajul natural și elemente de patrimoniu cultural, obiceiuri locale.

**Centralizarea obiectivelor turistice**

**Tabelul nr. 13.**

<b>Nr.</b>	<b>Județ</b>	<b>Localitate</b>	<b>Obiective turistice</b>	<b>Tip obiectiv turistic</b>
1	AR	Petriș	Ansamblul castelului Salbek	Castel
2	AR	Petriș	Biserica "Sf. Mucenic Gheorghe"	Lăcaș de cult
3	AR	Roșia Nouă	Biserica de lemn "Sf. Mucenic Dimitrie"	Lăcaș de cult

4	AR	Corbești	Biserica de lemn "Nașterea Maicii Domnului"	Lăcaș de cult
5	AR	Seliște	Biserica Ortodoxă "Sf. Apostoli Petru și Pavel"	Lăcaș de cult
6	AR	Corbești Obârșia Roșia Nouă	Morile de apă	Monumente de arhitectură populară
7	AR	Roșia Nouă Obârșia Corbești	Sălașe/case tradiționale din lemn acoperite cu paie	Monument de arhitectură populară locală
8	HD	Almășel	Biserica de lemn "Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil"	Lăcaș de cult

### *Obiective turistice*

Castelul Salbek construit în stil neoclasic se impune prin fațada și terasa din spate străjuite de coloane în stil doric, construite din gresie. Pe coloanele de pe fațada nordică, se pot vedea și astăzi heruvimii sculptați. Castelul prezintă o formă dreptunghiulară având două intrări maiestuoase, una spre nord și alta spre sud. Construcția este înconjurată de un parc dendrologic, cu o suprafață de 18,5 ha.

Biserica "Sf. Mucenic Gheorghe" a fost construită pe locul unei vechi biserici demolate în anul 1883. Aceasta este zidită din cărămidă, în stil baroc-vinez fiind pictată în anul 1934.

Biserica Ortodoxă "Sfinții Apostoli Petru și Pavel" actuala biserică a fost construită din cărămidă între anii 1932-1937.

Biserica de lemn "Nașterea Maicii Domnului" este cunoscută pentru pictura valoroasă prin compozițiile care includ detalii pitorești din viața cotidiană, ca și prin cromatica echilibrată și aspectul decorativ cu scene pline de dramatism și sensibilitate. Construcția este de formă dreptunghiulară, terminată cu o absidă poligonală. Biserica posedă două icoane vechi pictate pe lemn, una reprezentând Sfânta Fecioară Maria cu pruncul Isus în brațe iar cealaltă pe Isus Hristos cu o carte deschisă în mâna stângă.

Biserica de lemn "Sf. Mucenic Dimitrie" a fost construită în anul 1809 și sfințită în anul 1811, iar în anul 1943 a fost tencuită pe dinafară. Construcția este realizată din bârne groase

de stejar, în stilul vechi românesc al bisericilor de lemn din Ardeal. Biserica are un plan dreptunghiular având turn clopotniță peste pronaos. Pictura din interior a fost executată în anul 1820, direct pe lemn direct.

Biserica de lemn "Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil" a fost ridicată în anul 1927, pe locul unui edificiu contemporan. Este un lăcaș de cult cu plan dreptunghiular, cu absida nedecroșată, ridicat pe un soclu de piatră. Accesul în biserică se face prin două uși scunde, amplasate pe laturile de sud și de vest.

Morile de apă constituie elemente de arhitectură populară românească fiind semnalate pentru prima oară într-un registru din anul 1743.

Sălașe/case tradiționale. În comuna Petriș, în special în localitățile Roșia Nouă și Obârșia se regăsesc construcții din lemn vechi care după spusele localnicilor au o vechime de 200-250 de ani. Un element important al arhitecturii țărănești din această zonă este acoperișul tradițional în patru ape cu pante de scurgere foarte înalte, ceea ce îi asigură o durabilitate foarte mare în timp. Satele Corbești, Roșia Nouă și Obârșia pot fi considerate adevărate "muzee în aer liber"

Tradiții și obiceiuri. Un alt potențial turistic al zonei îl constituie obiceiurile: "ruga", "leuca", datinile: "dubașii", "fluierașii", produsele autohtone și meșteșugurile vechi: "țesutul la război", "covăcia", "rotăritul". Harta obiectivelor turistice se găsește în anexa nr.8.36.

2.4.2. Evaluarea impacturilor asupra ariei protejate și asupra speciilor și habitatelor

2.4.2.1. Evaluarea impacturilor asupra ariei protejate

**Evaluarea impacturilor la nivelul sitului**

**Tabelul nr. 14.**

<b>Presiune</b>	<b>Tip impact</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
<b>Managementul silvic neadaptat</b>	<b>Presiune</b>	<b>R</b>	Managementul silvic neadaptat obiectivelor de conservare se poate manifesta prin: -intensificarea exploatarii resursei și depășirea pragului de sustenabilitate; -necorelarea tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare, mai ales în arborete de amestec / șleauri; - comasarea tăierilor în zone de concentrare a arboretelor bătrâne și scăderea favorabilității și reprezentativității acestor habitate; -fragmentarea habitatelor forestiere; -impactul asupra serviciilor de mediu – protecția solului și apelor, resurse melifere, lemnoase și nelemnoase pentru comunitățile locale, sechestrarea carbonului, protejarea valorilor peisagistice; -impactul direct asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ;	Suprafața acoperită de păduri în sit
<b>Braconajul</b>	<b>Presiune</b>	<b>R</b>	Braconajul afectează efectivele și structura populațiilor speciilor de interes conservativ și a speciilor-pradă.	Întreaga suprafață a sitului

<b>Problemele socio-economice ale comunităților locale</b>	<b>Presiune</b>	<b>R</b>	Lipsa de facilități pentru continuarea practicilor tradiționale / managementul extensiv al terenurilor / resurselor de către comunitățile locale duce la apariția practicilor ilegale / nesustenabile, depopulare și degradarea valorilor culturale.	Întreaga suprafață a sitului
<b>Managementul inadecvat al terenurilor</b>	<b>Presiune</b>	<b>M</b>	Managementul inadecvat al terenurilor poate conduce la: -degradarea calității pajiștilor și pășunilor împădurite; -impactul asupra serviciilor de mediu – protecția solului și apelor, resurse melifere lemnoase și nelemnoase pentru comunitățile locale, sechestrarea carbonului, protejarea valorilor peisagistice; - impactul direct asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ;	Suprafața acoperită de pajiști și pășuni împădurite în sit
<b>Managementul cinegetic neadaptat</b>	<b>Presiune</b>	<b>M</b>	Managementul cinegetic neadaptat obiectivelor de conservare se poate manifesta prin: -necorelarea practicilor cu cerințele speciilor de interes conservativ; -necorelarea practicilor cu contextul socio-economic local: vulnerabilitatea fermelor de semi-/subzistență la pagubele cauzate de speciile de interes cinegetic; -eficiența scăzută a implementării reglementărilor privind paza, accesul necontrolat în teren, combaterea braconajului, prezența câinilor hoinari, pășunatul în pădure.	Întreaga suprafață a sitului

<b>Informare a corectă a factorilor interesați</b>	<b>Presiune</b>	<b>M</b>	Lipsa informațiilor corecte conduce la percepții eronate privind conceptul de sit Natura 2000, reglementările și oportunitățile asociate.	Întreaga suprafață a sitului
<b>Fragmentarea peisajului</b>	<b>Amenințare</b>	<b>R</b>	Fragmentarea peisajului se poate manifesta la nivel structural, prin extinderea intravilanului, îngrădirea permanentă a terenurilor, dezvoltarea infrastructurii de transport fără măsuri adecvate de evitare/reducere a impactului sau canalizarea cursurilor de apă și la nivel funcțional, prin impactul direct sau al perturbărilor cauzate de diverse activități antropogenice.	Întreaga suprafață a sitului și zonele adiacente

2.4.2.2. Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor

**Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei *Carabus variolosus***

**Tabelul nr. 15.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile.</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- îndepărtarea vegetației arborescente, cu caracter de masiv, de pe malurile apei</li> <li>- degradarea caracteristicilor favorabile ale malurilor prin perturbarea solului, acumulări de material excavat și/sau resturi de lemn, înierbare, înlăturarea stratului de litieră și prin degradarea calității apei prin colectarea, transportul, depozitarea materialului lemnos în albia minoră a cursurilor de apă și despăduriri în bazinele de recepție și creșterea torențialității</li> <li>- devierea, bararea cursurilor de apă naturale, inclusiv a izvoarelor sau pâraielor care alimentează habitatul speciei.</li> </ul> <p><b>Habitatul favorabil</b> este cel al pâraielor cu debit permanent și lent, sau al apelor stătătoare, sub un coronament arborescent închis sau aproape închis și cu maluri acoperite cu un strat cvasi-continuu de litieră de foioase.</p> <p>Intervențiile în albia minoră, în arboreteul de pe marginea cursurilor de apă, afectarea calității apei și malurilor și scăderea capacității de retenție a apelor din precipitații în bazinele de recepție afectează negativ</p>	Presiunea se manifestă în tot arealul speciei precum și în bazinele de recepție ale cursurilor de apă.



		<p>calitatea habitatului.</p> <p>Presiunea este considerată de intensitate ridicată având în vedere specializarea speciei, capacitatea redusă de dispersie spre alte habitate favorabile și, deci, vulnerabilitatea ridicată la extincții locale.</p>	
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Eliminarea elementelor specifice necesare dezvoltării speciei prin lucrări silvotehnice.</b></p> <p>Prin înlăturarea arborilor maturi care asigură închiderea coronamentului deasupra cursurilor de apă și a lemnului mort este afectat habitatul favorabil speciei.</p> <p>Presiunea este considerată de intensitate ridicată având în vedere specializarea speciei, capacitatea redusă de dispersie spre alte habitate favorabile și, deci, vulnerabilitatea ridicată la extincții locale.</p>	<p>Presiunea se manifestă în tot arealul speciei, în fond forestier.</p>
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	S	<p><b>Degradarea habitatului prin accesul cu autovehicule de teren pe cursurile de apă.</b></p> <p>Presiunea este considerată ca având o intensitate scăzută în sit.</p>	<p>Cursurile de apă.</p>

Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei *Lucanus cervus*

Tabelul nr. 16.

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Eliminarea prin lucrări silvotehnice a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Eliminarea arborilor bătrâni de pe liziere și culmi sau ne-exceptarea de la tăiere a unui număr de arbori din etajul dominant scade favorabilitatea și fragmentează habitatul speciei, având în vedere că adulții au nevoie de arbori cu rol de “stepping-stone” pentru deplasare.</p> <p>Pentru minimizarea impactului este nevoie de păstrarea unor elemente care să ofere refugiu și potențial pentru deplasare adulților – rezerve reprezentate de arbori din etajul dominant. Sunt de preferat stejarii bătrâni pe culmi și pe liziere.</p> <p>Pentru dezvoltarea larvelor/nimfelor este nevoie de menținerea unei cantități suficiente de lemn mort, de dimensiuni mari, acoperit parțial de sol sau de arbori mari, cu scorburi la bază, în care a pătruns material organic/sol.</p> <p>Presiunea este considerată de intensitate medie, având în vedere capacitatea de deplasare relativ redusă a speciei, dar și adaptabilitatea speciei inclusiv la habitatele deschise din afara pădurii.</p>	Presiunea se manifestă în tot arealul speciei, în fond forestier.
F03.02.01 Colectare de animale	S	<p><b>Colectarea adulților.</b></p> <p>Adulții, în special masculii, au un aspect deosebit și pot face obiectul colectării de către persoane neinformate – turiști, muncitori forestieri, localnici. Perioada critică este mai – august, perioada în care adulții sunt activi.</p> <p>Impactul este considerat scăzut pentru că</p>	Tot arealul speciei.

		probabilitatea incidenței este relativ redusă.	
J01.01 Incendierea pajiștilor	S	<b>Degradarea habitatului și mortalitatea directă prin incendii pe pajiști sau în păduri.</b> Presiunea este considerată având un impact redus datorită incidenței relativ restrânse în arealul speciei și a capacității speciei de a supraviețui incendiilor moderate – adulții prin zbor/refugiu în arbori, iar larvele și nimfele prin adăpostul în sol.	Tot arealul speciei

#### Evaluarea impacturilor presiunilor asupra speciei *Cerambyx cerdo*

Tabelul nr. 17.

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<b>Eliminarea prin lucrări silvotehnice a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b> Eliminarea arborilor bătrâni de pe liziere și culmi sau ne-exceptarea de la tăiere a unui număr de arbori din etajul dominant scade favorabilitatea și fragmentează habitatul speciei, având în vedere că adulții au nevoie de arbori cu rol de “stepping-stone” pentru deplasare. Pentru minimizarea impactului este nevoie de păstrarea/favorizarea dezvoltării în arborete a arborilor-gazdă favorabili din specii de cvercinee. Sunt preferate exemplarele de gorun cu trunchiuri groase, coroane ramificate, pe culmi și pe liziere, în zone cu insolație ridicată. Presiunea este considerată de intensitate ridicată având în vedere specializarea speciei și	Presiunea se manifestă în tot arealul speciei, în fond forestier.

		favorabilitatea actuală scăzută a habitatului.	
F03.02.01 Colectare de animale	S	<b>Colectarea adulților.</b> Adulții au un aspect deosebit și pot face obiectul colectării de către persoane neinformate – turiști, muncitori forestieri, localnici etc. Perioada critică este iunie – august. Impactul este considerat scăzut pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă.	

**Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Morimus funereus***

**Tabelul nr. 18.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	R	<b>Afectarea populației prin înlăturarea din habitat a arborilor favorabili pentru colonizare.</b> Arborii favorabili dezvoltării speciei se dezvoltă în arborete începând cu vârsta de aproximativ 70 de ani. Prin intervenții cu caracter de igienă – inclusiv în cadrul tăierilor de regenerare - în aceste arborete se elimină elementele favorabile dezvoltării speciei și eventualele ponte depuse/larve/nimfe. Ponte sunt depuse în arborii uscați sau cu părți din coroană uscate, expuși insolației, astfel că ochiurile deschise în arboretele parcurse cu tăieri progresive favorizează concentrarea pontelor în arborii de la periferia ochiurilor. Cum ciclul de dezvoltare al speciei este în medie 5 ani, intervențiile în arboret la	Presiunea se manifestă în tot arealul speciei.

		<p>intervale mai mici de 5 ani pot conduce la îndepărtarea pontelor/larvelor/nimfelor din arborii recoltați.</p> <p>Intensitatea impactului este consideră ridicată pentru că toate habitatele favorabile sunt potențial afectate, cu excepția arboretelor gospodărite în regim de non-intervenție.</p>	
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Afectarea populației prin distrugerea pontelor.</b></p> <p>Femelele depun pontele în arbori proaspăt doborâți de fenomene naturale, în parchete sau în depozite din arealul speciei. Prin colectarea ulterioară a arborilor doborâți în care au fost depuse pontele se poate afecta semnificativ rata de succes reproductiv a unei subpopulații. Perioada critică este mai – iulie, perioada de siguranță pentru colectarea arborilor este de 2 zile de la doborâre, iar distanța minimă de siguranță de depozitare a materialului lemnos este de 250 m față de habitatele favorabile/optime pentru specie.</p> <p>Presiunea este considerată ca având intensitate ridicată pentru că afectează semnificativ rata de supraviețuire a unei generații.</p>	Tot arealul speciei.
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Eliminarea prin lucrări silvotehnice a subpopulațiilor și a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Prin lichidarea arboretelor favorabile se poate elimina o întreagă subpopulație – adulți, larve, nimfe.</p> <p>Pentru minimizarea impactului este nevoie de păstrarea în arboret a unor elemente care să ofere refugiu și să favorizeze dispersia</p>	Tot arealul.

		<p>adulților supraviețuitori, respectiv biogrupe în jurul arborilor de fag, minim una per hectar și arbori din etajul dominant, ca rezerve.</p> <p>Presiunea este considerată ca având o intensitate ridicată pentru că are un impact semnificativ la nivel de subpopulație.</p>	
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Afectarea conectivității populațiilor prin fragmentarea habitatelor.</b></p> <p>Având în vedere capacitatea extrem de redusă de dispersie a speciei, distanțe mai mari de 250 m între habitatele favorabile sunt considerate un pericol pentru conectivitatea populațiilor. Terenurile goale, arboretele cu consistențe de 1.0 sau sub 0.3, arborete cu vârsta sub 40 de ani reprezintă bariere.</p> <p>Lucrările silvotehnice pot crea astfel de zone care să fragmenteze temporar arealul speciei. O atenție trebuie acordată zonelor în care se comasează tăieri rase, de racordare sau definitive pe suprafețe mari, care vor deveni, timp de circa 40 de ani, nefavorabile pentru deplasare și, astfel, bariere pentru dispersie. Impactul este considerat mediu pentru că dinamica arboretelor face ca barierele să fie temporare.</p>	Tot arealul.
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Afectarea favorabilității habitatului prin eliminarea lemnului mort.</b></p> <p>Larvele speciei se dezvoltă în lemn mort, gros, tare, neatacat de lumbricide. Preferă fagul.</p> <p>Pragul minim de favorabilitate este de 3 arbori și 3 trunchiuri peste 30 cm diametru, la hectar.</p> <p>Prin lucrări cu caracter de igienă, recoltare a produselor accidentale și extragerea sau</p>	Tot arealul potențial.

		<p>colectare a lemnului mort pe sol, se elimină elemente obligatorii pentru dezvoltarea speciei.</p> <p>Impactul este considerat mediu pentru că în cvasi-totalitatea arboretelor favorabile din sit, cantitatea de lemn mort existentă este peste pragul minim de favorabilitate.</p>	
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile marginale.</b></p> <p>Împădurirea golurilor naturale din masiv sau adiacente poate diminua favorabilitatea locală. Presiunea este considerată având o intensitate scăzută pentru că specia are nevoie de spații deschise de dimensiuni relativ mici, asigurate în mod natural, indiferent de dinamica succesiunii golurilor.</p>	Poienile, zonele de stâncărie și lizierele de pădure din arealul potențial.
F03.02.01 colectare de animale	S	<p><b>Colectarea adulților.</b></p> <p>Adulții, având un aspect deosebit, pot face obiectul colectării de către persoane neinformate – turiști, muncitori forestieri, localnici etc. Perioada critică este mai – iulie, perioada de maximă activitate a adulților.</p> <p>Impactul este considerat ca având o intensitate scăzută pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă.</p>	Tot arealul.
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	S	<p><b>Mortalitatea adulților cauzată de deplasarea autovehiculelor în fond forestier</b>, în perioada de activitate a adulților: mai – august.</p> <p>Impactul este considerat scăzut pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă.</p>	Tot arealul

Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Rosalia alpina*

Tabelul nr. 19.

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Afectarea populației prin înlăturarea din habitat a arborilor favorabili pentru colonizare.</b></p> <p>Arborii favorabili dezvoltării speciei se dezvoltă în arborete începând cu vârsta de aproximativ 80 de ani. Prin intervenții cu caracter de igienă – inclusiv în cadrul tăierilor de regenerare - în aceste arborete se elimină elementele favorabile dezvoltării speciei și eventualele ponte depuse/larve/nimfe.</p> <p>Ponte sunt depuse în arborii uscați sau cu părți din coroană uscate, expuși insolației, astfel că ochiurile deschise în arboretele parcurse cu tăieri progresive favorizează concentrarea pontelor în arborii de la periferia ochiurilor. Cum ciclul de dezvoltare al speciei este în medie 5 ani, intervențiile în arboret la intervale mai mici de 5 ani conduc la îndepărtarea pontelor/larvelor/nimfelor din arborii recoltați.</p> <p>Intensitatea impactului este consideră ridicată pentru că toate habitatele favorabile sunt potențial afectate, cu excepția arboretelor gospodărite în regim de non-intervenție.</p>	Presiunea se manifestă în tot arealul speciei.
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Afectarea populației prin distrugerea pontelor.</b></p> <p>Femelele depun ponte în arbori proaspăt doborâți de fenomene naturale, în parchete sau în depozite din arealul speciei. Prin colectarea ulterioară a arborilor doborâți în care au fost</p>	Tot arealul speciei.



		<p>depușe pontele se poate afecta semnificativ rata de succes reproductiv a unei subpopulații. Perioada critică este iunie – august, perioada de siguranță pentru colectarea arborilor este de 2 zile de la doborâre, iar distanța minimă de siguranță de depozitare a materialului lemnos este de 500 m față de habitatele favorabile/optime pentru specie.</p> <p>Presiunea este considerată ca având intensitate ridicată pentru că afectează semnificativ rata de supraviețuire a unei generații.</p>	
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Eliminarea prin lucrări silvotehnice a subpopulațiilor și a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Prin lichidarea arboretelor favorabile se poate elimina o întreagă subpopulație – adulți, larve, nimfe.</p> <p>Pentru minimizarea impactului este nevoie de păstrarea în arboret a unor elemente care să ofere refugiu și să favorizeze dispersia adulților supraviețuitori, respectiv biogrupe în jurul arborilor de fag, minim una per hectar și arbori din etajul dominant, ca rezerve.</p> <p>Presiunea este considerată ca având o intensitate ridicată pentru că are un impact semnificativ la nivel de subpopulație.</p>	Tot arealul speciei.
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Afectarea conectivității populațiilor prin fragmentarea habitatelor.</b></p> <p>Având în vedere capacitatea de dispersie a speciei extrem de redusă, distanțe mai mari de 250 m între habitatele favorabile sunt considerate un pericol pentru conectivitatea populațiilor. Terenurile goale, arboretele cu</p>	Tot arealul speciei.

		<p>consistențe de 1,0 sau sub 0,3, arborete cu vârsta sub 40 de ani reprezintă bariere.</p> <p>Lucrările silvicurale pot crea astfel de zone și pot fragmenta temporar arealul speciei</p> <p>Atenție trebuie acordată zonelor în care se comasează tăieri definitive pe suprafețe mari, care vor deveni, timp de circa 40 de ani, nefavorabile pentru deplasare și, astfel, bariere pentru dispersie.</p> <p>Impactul este considerat mediu pentru că dinamica arboretelor face ca barierele să fie temporare.</p>	
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Afectarea favorabilității habitatului prin eliminarea lemnului mort.</b></p> <p>Larvele speciei se dezvoltă în lemn mort, gros, tare, neatacat de lumbricide. Preferă fagul.</p> <p>Pragul minim de favorabilitate este de 3 arbori și 3 trunchiuri peste 30 cm diametru, la hectar.</p> <p>Prin lucrări cu caracter de igienă, recoltare a produselor accidentale și extragerea sau colectare a lemnului mort pe sol, se elimină elemente obligatorii pentru dezvoltarea speciei.</p> <p>Impactul este considerat mediu pentru că în cvasi-totalitatea arboretelor favorabile din sit, cantitatea de lemn mort existentă este peste pragul minim de favorabilitate.</p>	Tot arealul speciei.
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile marginale.</b></p> <p>Împădurirea golurilor naturale din masiv sau adiacente poate diminua favorabilitatea locală.</p> <p>Presiunea este considerată având o intensitate scăzută pentru că specia are nevoie de spații</p>	Poienile, zonele de stâncărie și lizierele de pădure din arealul potențial.

		deschise de dimensiuni relativ mici, asigurate în mod natural, indiferent de dinamica succesiunii golurilor.	
F03.02.01 colectare de animale	S	<p><b>Colectarea adulților.</b></p> <p>Adulții, având un aspect deosebit, pot face obiectul colectării de către persoane neinformate – turiști, muncitori forestieri, localnici etc. Perioada critică este iunie – septembrie, perioada de maximă activitate a adulților.</p> <p>Impactul este considerat ca având o intensitate scăzută pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă.</p>	Tot arealul speciei.
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	S	<p><b>Mortalitatea adulților cauzată de deplasarea autovehiculelor în fond forestier,</b> în perioada de activitate a adulților: iunie – septembrie.</p> <p>Impactul este considerat scăzut pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă.</p>	Tot arealul speciei.

Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Barbus meridionalis*

Tabelul nr. 20.

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Caracteristicile calitative ale apei</b> pot fi afectate de lucrări silvotehnice și de exploatare forestieră inadecvate care favorizează angrenarea de suspensii solide și scăderea nivelului de oxigen în apă, conducând la mortalitatea indivizilor.</p> <p>Impactul se poate manifesta prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- despăduriri masive în bazinele de recepție care conduc la scăderea retenției în coronament și sol;</li> <li>- utilizarea albiilor minore drept căi de transport/colectare a materialului lemnos duce la creșterea turbidității apei care provoacă colmatarea branhiilor peștilor;</li> <li>- depozitarea materialului lemnos și mai ales abandonarea resturilor de exploatare în albi sau în vecinătatea acestora duce la procese de descompunere și la scăderea nivelului de oxigen în apă.</li> </ul> <p>Presiunea este considerată ca având o intensitate ridicată, coroborat cu debitele mici ale cursurilor de apă din sit.</p>	Presiunea se manifestă în toate bazinele de recepție care alimentează cursurile de apă care constituie arealul speciei.
H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastre	M	<p><b>Caracteristicile calitative ale apei</b> pot fi alterate de angrenarea în apă a pesticidelor și ierbicidelor, aportul de substanțe organice din deversări domestice și poluări accidentale.</p> <p>Angrenarea în apă a pesticidelor și ierbicidelor are impacturi negative prin reducerea bazei trofice, afectând planctonul, dar poate cauza și mortalități piscicole.</p>	Presiunea se manifestă pe cursurile de apă populate de specie, în aval de localități și de zone de concentrare a

		<p>Angrenarea în apă a îngrășămintelor conduce la reducerea nivelului de oxigen dizolvat în apă și la accelerarea proceselor chimice de descompunere.</p> <p>Deversările directe de ape uzate duc la creșterea concentrației de materii organice în apă, care prin descompunere afectează în mod negativ atât pH-ul apei, cât și concentrația de oxigen dizolvat.</p> <p>Impactul presiunii este considerat mediu pentru că deși folosirea pesticidelor și ierbicidelor este relativ redusă ca utilizare, se manifestă o tendință de creștere a utilizării metodelor chimice în detrimentul celor specifice agriculturii tradiționale. Localitățile nu beneficiază de sisteme de canalizare.</p>	<p>terenurilor agricole pe care se cultivă culturi de plante prășitoare.</p>
F05.04 Braconaj	S	<p><b>Colectarea adulților prin pescuit și braconaj.</b></p> <p>Populația poate fi afectată de pescuitul intensiv, dar mai ales de braconaj, inclusiv braconajul cu folosirea curentului electric. Impactul este considerat scăzut pentru că probabilitatea incidenței este relativ redusă, iar interesul față de specie, din această perspectivă, de asemenea redus.</p>	<p>Presiunea se manifestă pe cursurile de apă populate de specie, cu precădere în apropierea localităților.</p> <p>Braconajul cu folosirea curentului electric este posibil în sectoarele unde liniile de curent electric sunt amplasate în</p>

			apropierea cursului de apă.
--	--	--	-----------------------------

**Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Triturus vulgaris ampelensis***

**Tabelul nr. 21.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Diminuarea suprafeței arealului potențial</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin alterarea naturaleții habitatului prin lucrări de deschidere/mentenanță a drumurilor tehnologice, respectiv drenarea zonelor umede, colmatarea acumulărilor de apă, regularizarea, canalizarea și orice intervenții asupra cursurilor de apă care afectează meandrarea și inundarea naturală, sezonieră și de mică amploare a luncilor.</p> <p>Presiunea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare, din cauze naturale, a cursurilor și acumulărilor de apă, fenomen înregistrat tot mai frecvent.</p>	<p>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.</p>

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	<b>Distrugerea/degradarea habitatului acvatic</b> cauzat de transportul, depozitarea, abandonarea materialului lemnos în rigolele, șanțurile, bălțile de pe marginea drumurilor tehnologice. Presiunea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare, din cauze naturale, a cursurilor și acumulărilor de apă, fenomen înregistrat tot mai frecvent.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	S	<b>Distrugerea pontelor, larvelor și a adulților</b> din bălțile temporare de pe marginea drumurilor tehnologice, forestiere, agricole, cauzată de mijloacele de transport auto. Presiunea este considerată scăzută.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei.
H01 Poluarea apelor de suprafață, limnice, terestre, marine și salmastre	S	<b>Degradarea habitatului acvatic prin poluarea apelor</b> de suprafață limnice - în special în proximitatea drumurilor de exploatare forestieră sau a altor categorii de drumuri – cauzată de deversări de uleiuri sau combustibili auto. Descompunerea rumegușului sau a altor deșeuri rezultate din exploatarea forestieră aruncate în șanțurile de pe marginea drumurilor unde, în majoritatea cazurilor, amfibienii se reproduc, conduce la poluarea habitatului.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, cu precădere în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
		<p>Poluarea se poate produce și prin angrenarea în apă a pesticidelor și ierbicidelor, aportul de substanțe organice din deversări domestice, poluări accidentale.</p> <p>Presiunea este considerată scăzută pentru că afectează o fracțiune din habitatele speciei.</p>	
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Distrugerea/degradarea habitatului terestru</b> cauzat de exploatarea forestieră prin îndepărtarea etajului arborescent, arbustiv sau ierbos din jurul habitatului acvatic precum și prin degradarea literei.</p> <p>Presiunea este considerată scăzută pentru că afectează o fracțiune din habitatele speciei.</p>	<p>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.</p>
J01.01 Incendii A04.01 Pășunatul intensiv	S	<p><b>Distrugerea/degradarea habitatului terestru</b> cauzat de incendieri și suprapășunat.</p> <p>Presiunea este considerată scăzută pentru că afectează o fracțiune din habitatele speciei.</p>	<p>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei – zona de pășuni și lizierele pădurilor.</p>



**Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Bombina variegata***

**Tabelul nr. 22.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice J02.12 Stăvilare, diguri, plaje artificiale, generalități	M	<p><b>Diminuarea suprafeței arealului potențial</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin alterarea naturaleții habitatului prin lucrări de deschidere/mentenanță a drumurilor tehnologice, respectiv drenarea zonelor umede, colmatarea acumulărilor de apă, regularizarea, canalizarea și orice intervenții asupra cursurilor de apă care afectează meandrarea și inundarea naturală - sezonieră și de mică amploare a luncilor.</p> <p>Presiunea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare a cursurilor și acumulărilor de apă din cauze naturale, fenomen înregistrat tot mai frecvent în sit.</p>	<p>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.</p>

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	<b>Distrugerea/degradarea habitatului acvatic</b> este cauzată de transportul, depozitarea, abandonarea materialului lemnos în rigolele, șanțurile, bălțile de pe marginea drumurilor tehnologice. Presiunea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare a cursurilor și acumulărilor de apă din cauze naturale, fenomen înregistrat tot mai frecvent.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.
G01.03.02 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	S	<b>Distrugerea pontelor, larvelor și a adulților</b> din bălțile temporare de pe marginea drumurilor tehnologice, forestiere, agricole, cauzată de mijloacele de transport auto. Presiunea este considerată scăzută.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei.
G01.03.01 Conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate	M	<b>Distrugerea pontelor, larvelor și a adulților</b> din bălțile temporare de pe drumurile tehnologice, forestiere, agricole, dar și pe unele porțiuni de drumuri comunale/județene. Bălțile formate de drumurile tehnologice în perioada de reproducere constituie adevărate capcane de mortalitate, specia folosindu-le ca habitate de reproducere fiind apoi afectată de impactul transportului, colmatării sau secării acestora. Presiunea este evaluată ca având o intensitate	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, pe drumurile tehnologice, forestiere, agricole și pe unele porțiuni de drumuri comunale/județene.

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
		medie.	
H01 Poluarea apelor de suprafață, limnice, terestre, marine și salmastre	S	<p><b>Degradarea habitatului acvatic prin poluarea apelor</b> de suprafață limnice - în special în proximitatea drumurilor de exploatare forestieră sau a altor categorii de drumuri - cauzată de deversări de uleiuri sau combustibili auto.</p> <p>Descompunerea rumegușului sau a altor deșeuri rezultate din exploatarea forestieră aruncate în șanțurile de pe marginea drumurilor unde, în majoritatea cazurilor, amfibienii se reproduc, conduce la poluarea habitatului.</p> <p>Poluarea se poate produce și prin angrenarea în apă a pesticidelor și ierbicidelor, aportul de substanțe organice din deversări domestice, poluări accidentale.</p> <p>Presiunea este considerată scăzută pentru că nu afectează toate habitatele speciei.</p>	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei.
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Distrugerea/degradarea habitatului terestru</b> cauzat de exploatarea forestieră prin îndepărtarea etajului arborescent, arbustiv, ierbos din jurul habitatului acvatic precum și degradarea litierei.</p> <p>Presiunea este considerată scăzută pentru că nu afectează toate habitatele speciei.</p>	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zone unde este posibilă exploatarea forestieră, construirea/mentenanța drumurilor tehnologice, depozitarea materialului lemnos.

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
J01.01 Incendii A04.01 Pășunatul intensiv	S	<b>Distrugerea/degradarea habitatului terestru</b> cauzat de incendieri și suprapășunat. Presiunea este considerată scăzută pentru că nu afectează toate habitatele speciei.	Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei.

## Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Canis lupus*

**Tabelul nr. 23.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
F03.01.01 prejudicii cauzate prin vânătoare	M	Evaluarea efectivelor speciei pe suprafețe necorelate cu mărimea teritoriilor poate conduce la decizii de management inadecvate. Neadaptarea practicilor poate conduce la perturbarea speciei. Intensitatea presiunii este medie.	Întreg arealul
F05.04 braconaj	R	Braconajul intenționat sau indirect – cel cu folosirea lațurilor și vizând alte specii - afectează numeric populația și poate conduce la destructurarea grupurilor. Deasemenea, braconajul speciilor-pradă reduce baza trofică naturală a speciei. Intensitatea presiunii este ridicată.	Întreg arealul
K03 relații interspecif ice faunistice (Câini hoinari)	R	Câinii hoinari afectează specia prin prădarea speciilor-pradă, perturbare și transmiterea bolilor. Intensitatea presiunii este ridicată.	Întreg arealul

**Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Lynx lynx***

**Tabelul nr. 24.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
F03.01.01 prejudicii cauzate prin vânătoare	S	Nedaptarea practicilor poate conduce la perturbarea speciei. Intensitatea presiunii este scăzută.	Întreg arealul
F05.04 braconaj	M	Braconajul intenționat sau indirect – cel cu folosirea lațurilor și vizând alte specii - afectează numeric populația. Deasemenea, braconajul speciilor-pradă reduce baza trofică naturală a speciei. Intensitatea presiunii este medie.	Întreg arealul
K03 relații interspecif ice faunistice (Câini hoinari)	R	Câinii hoinari afectează specia prin prădarea speciilor-pradă și perturbare. Intensitatea presiunii este ridicată.	Întreg arealul

**Evaluarea impacturilor presiunilor actuale asupra speciei *Ursus arctos***

**Tabelul nr. 25.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
F03.01.01 prejudicii cauzate prin vânătoare	M	Specia nefiind prezentă permanent nu face obiectul managementului cinegetic, astfel că neadaptarea practicilor poate conduce la perturbarea speciei.  Intensitatea presiunii este medie.	Întreg arealul
F05.04 braconaj	R	Braconajul intenționat sau indirect – cel cu folosirea lațurilor și vizând alte specii - afectează numeric populația.  Intensitatea presiunii este ridicată.	Întreg arealul
K03 relații interspecif ice faunistice (Câini hoinari)	M	Câinii hoinari afectează specia prin perturbare și transmiterea bolilor.  Intensitatea presiunii este medie.	Întreg arealul

2.4.2.2. Evaluarea impacturilor cauzate de amenințările viitoare asupra speciilor

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Iris aphylla* ssp. *hungarica***

**Tabelul nr. 26.**

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
A04.01 Pășunatul intensiv	M	Pajiștea de sub Vârful Tufari este pășunată. La data efectuării observațiilor, octombrie 2015, nu existau urme ale unui impact direct asupra speciei. Intensitatea presiunii o considerăm moderată ținând cont de: (-) vulnerabilitatea ridicată a populației datorită efectivului său mic (<15 exemplare) (+) probabilitatea redusă a unei creșteri semnificative a efectivului de animale în acest loc.	Pășunatul intensiv poate afecta în viitor populația de stânjenele aflată sub Vârful Tufari (la nord de satul Roșia Nouă).

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Lucanus cervus***

**Tabelul nr. 27.**

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	M	<b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile în ecosisteme forestiere.</b> Suprafața și ponderea arboretelor favorabile din fiecare bazin poate fi afectată de lichidarea arboretelor la vârste sub cele ale exploatabilității speciilor edificatoare, prin diminuarea ponderii cvercineelor în arborete și a lipsei / exploatarea arborilor bătrâni din speciile de cvercinee din arborete, de pe liziere sau din pășuni împădurite.	Amenințarea se poate manifesta în tot arealul speciei, în fond forestier.



		<p>Poienile, terenurile neproductive sau terenurile pentru hrana vânatului care sunt folosite de adulți pentru zbor și reproducere își pierd din valoare prin împădurire.</p> <p>Amenințarea este considerată de intensitate medie, având în vedere adaptabilitatea speciei și la habitatele deschise, din afara pădurii.</p>	
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile și a elementelor importante pentru specie în ecosisteme deschise – pajiști, pășuni împădurite.</b></p> <p>Suprafața și calitatea habitatelor favorabile din fiecare bazin poate fi afectată de eliminarea arborilor bătrâni de pe pajiști sau din pășuni împădurite din afara fondului forestier.</p> <p>Sucesiunea naturală a vegetației spre pădure în pășuni, pășuni împădurite sau plantațiile pe aceste terenuri reduc favorabilitatea habitatului, prin închiderea consistenței habitatelor.</p> <p>Amenințarea este considerată ca având o intensitate medie pentru că deși fenomenul împăduririi naturale se manifestă pe pajiștile secundare abandonate, sunt suprafețe mari unde pajiștile sunt curățate de vegetația arbustivă, ca urmare a aplicării măsurilor APIA/GAEC. Plantațiile în afara fondului forestier nu sunt semnificative.</p> <p>Arborii de dimensiuni mari și lemnul mort lipsesc de regulă pe pajiști dar acestea se află în proximitatea zonelor împădurite care oferă aceste elemente.</p>	Amenințarea se manifestă în tot arealul speciei, în afara fondului forestier.

B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Combaterea chimică a dăunătorilor pădurii.</b></p> <p>Deși specia nu reprezintă un pericol pentru pădure (se hrănește în lemn mort), combaterea chimică a dăunătorilor pădurii poate duce la mortalitatea adulților pe suprafețe mari.</p> <p>Impactul este considerat ca fiind o amenințare viitoare pentru că în prezent nu se aplică combaterea chimică. În sit neînregistrându-se atacuri semnificative de insecte, considerăm că intensitatea amenințării este una scăzută.</p>	Tot arealul speciei, în și în apropierea fondului forestier.
-----------------------------	---	--	--

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Cerambyx cerdo***

**Tabelul nr. 28.**

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile în ecosisteme forestiere.</b></p> <p>Suprafața și ponderea arboretelor favorabile din fiecare bazin poate fi afectată de lichidarea arboretelor la vârste sub cele ale exploatabilității speciilor edificatoare, prin diminuarea ponderii cvercineelor în arborete și a lipsei/exploatarea arborilor bătrâni din speciile de cvercinee din arborete, de pe liziere sau din pășuni împădurite.</p> <p>Poienile, terenurile neproductive sau terenurile pentru hrana vânatului care sunt folosite de adulți pentru zbor și reproducere își pierd din valoare prin împădurire.</p>	Amenințarea se poate manifesta în tot arealul speciei, în fond forestier.

		Amenințarea este considerată de intensitate ridicată având în vedere specializarea speciei și favorabilitatea actuală scăzută a habitatului.	
B07 Alte activități silvice	M	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile și a elementelor importante pentru specie în ecosisteme deschise – pajiști, pășuni împădurite.</b></p> <p>Suprafața și calitatea habitatelor favorabile din fiecare bazin poate fi afectată de eliminarea arborilor bătrâni de pe pajiști sau din pășuni împădurite din afara fondului forestier.</p> <p>Sucesiunea naturală a vegetației spre pădure în pășuni, pășuni împădurite sau plantațiile pe aceste terenuri reduc favorabilitatea habitatului, prin închiderea consistenței și creșterea gradului de umbră a trunchiurilor arborilor favorabili dezvoltării speciei.</p> <p>Amenințarea este considerată de intensitate ridicată având în vedere specializarea speciei și favorabilitatea actuală scăzută a habitatului în sit.</p>	Amenințarea se manifestă în tot arealul speciei, în afara fondului forestier.
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Combaterea chimică</b></p> <p>Combaterea chimică a dăunătorilor pădurii poate duce la mortalitatea adulților pe suprafețe mari.</p> <p>Impactul este considerat o posibilă amenințare viitoare, pentru că în prezent nu se aplică combaterea chimică. În zonă neînregistrându-se atacuri semnificative de insecte, considerăm că intensitatea amenințării este scăzută.</p>	Tot arealul

Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Morimus funereus*

Tabelul nr. 29.

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile.</b></p> <p>Suprafața și ponderea arboretelor optime și favorabile din fiecare bazin este afectată de parcurgerea acestora cu lucrări silvotecnice care au ca efect lichidarea arboretelor înainte de faza de echilibru ecologic și de eliminarea elementelor obligatorii dezvoltării speciei – lemn mort de dimensiuni mari pe picior și pe sol.</p> <p>Habitatele optime sunt reprezentate de masive forestiere cu păduri naturale bătrâne - cu vârsta peste 120 de ani, de amestec – specia manifestă o preferință pentru fag-, aflate în faza de echilibru ecologic, fără intervenții antropice / cu intervenții minore.</p> <p>Habitatele favorabile sunt reprezentate de păduri naturale cu vârsta de 80 – 120 ani, de amestec – specia manifestă o preferință pentru fag-, cu consistența de minim 0.7 și fără intervenții antropice semnificative, cu prezența lemnului mort gros, pe picior și pe sol (peste 3 arbori și peste 3 trunchiuri peste 30 cm diametru, la hectar).</p> <p>Amenințarea este apreciată ca având o intensitate ridicată, ținând cont de specializarea speciei, de vulnerabilitatea acesteia față de extincții și de localizarea sitului la periferia arealului speciei în țară.</p>	<p>Amenințarea se manifestă în tot arealul speciei.</p> <p>O situație specială este reprezentată de bazinele cu arborete bătrâne, compacte, care la data desemnării sitului nu fuseseră parcurse cu lucrări silvotecnice care să afecteze semnificativ starea naturală a pădurii și constituiau habitate potențiale favorabile și optime.</p> <p>Prin concentrarea tăierilor de regenerare în aceste bazine, favorabilitatea habitatelor va scădea.</p>

B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Combaterea chimică a dăunătorilor pădurii.</b></p> <p>Deși specia nu reprezintă un pericol pentru pădure (se hrănește în lemn mort), combaterea chimică a dăunătorilor pădurii poate duce la mortalitatea adulților pe suprafețe mari.</p> <p>Impactul este considerat o amenințare pentru că în prezent nu se aplică combaterea chimică. În sit neînregistrându-se atacuri semnificative de insecte dăunătoare pădurii, considerăm că intensitatea amenințării este scăzută.</p>	Tot arealul.
-----------------------------	---	---	--------------

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Rosalia alpina***

**Tabelul nr. 30.**

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
B07 Alte activități silvice	R	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile.</b></p> <p>Suprafața și ponderea arboretelor optime și favorabile din fiecare bazin este afectată de parcurgerea acestora cu lucrări silvotehnice care au ca efect lichidarea arboretelor înainte de faza de echilibru ecologic și de eliminarea elementelor obligatorii dezvoltării speciei – lemn mort de dimensiuni mari pe picior și pe sol.</p> <p>Habitatele optime sunt reprezentate de masive forestiere cu păduri bătrâne (co)dominate de fag, cu vârste peste 120 de</p>	<p>Amenințarea se manifestă în tot arealul speciei.</p> <p>O situație specială este reprezentată de bazinele cu arborete bătrâne, compacte, care la data desemnării sitului nu fuseseră parcurse cu lucrări silvotehnice care să afecteze</p>

		<p>ani, aflate în faza de echilibru ecologic, fără intervenții antropice/cu intervenții minore. Habitatele favorabile sunt reprezentate de păduri naturale cu vârsta de 80 – 120 ani, (co)dominate de fag, cu consistența de minim 0.7 și fără intervenții antropice semnificative, cu prezența lemnului mort gros, pe picior și pe sol (peste 3 arbori și peste 3 trunchiuri de fag peste 30 cm diametru, la hectar).</p> <p>Amenințarea este apreciată ca având o intensitate ridicată, ținând cont de specializarea speciei, de vulnerabilitatea acesteia față de extincții și de localizarea sitului la periferia arealului speciei în țară.</p>	<p>semnificativ starea naturală a pădurii și constituiau habitate potențiale favorabile și optime.</p> <p>Prin concentrarea tăierilor de regenerare în aceste bazine, favorabilitatea habitatelor va scădea.</p>
B07 Alte activități silvice	S	<p><b>Combaterea chimică a dăunătorilor pădurii.</b></p> <p>Deși specia nu reprezintă un pericol pentru pădure (se hrănește în lemn mort), combaterea chimică a dăunătorilor pădurii poate duce la mortalitatea adulților pe suprafețe mari.</p> <p>Impactul este considerat o amenințare pentru că în prezent nu se aplică combaterea chimică. În sit neînregistrându-se atacuri semnificative de insecte dăunătoare pădurii, considerăm că intensitatea amenințării este scăzută.</p>	Tot arealul.

Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Barbus meridionalis*

Tabelul nr. 31.

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
J02.05 Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități	M	<p><b>Diminuarea suprafeței habitatelor favorabile, pierderea conectivității longitudinale.</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin alterarea naturalei habitatului, blocarea cursurilor de apă sau afectarea debitelor prin amenajări hidrotehnice.</p> <p>Pragurile, barajele sau efectele altor intervenții hidrotehnice împiedică migrația peștilor, ceea ce poate duce la izolarea reproductivă și degenerarea genetică a populațiilor.</p> <p>În prezent nu sunt în derulare lucrări de amenajare hidrotehnică majore. Dragarea patului cursului de apă se execută periodic pe cursul inferior al pâ râului Petriș.</p> <p>Amenințarea este evaluată ca având o intensitate potențială medie prin corelarea cu impactul secării temporare a cursurilor de apă din cauze naturale, fenomen înregistrat tot mai frecvent.</p>	<p>Amenințarea se poate manifesta pe toate cursurile de apă care reprezintă arealul speciei și în bazinele de recepție ale acestora.</p>

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei**

*Triturus vulgaris ampelensis*

**Tabelul nr. 32.**

<b>Amenințările</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
J02.05 Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități	M	<p><b>Diminuarea suprafeței arealului potențial</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin alterarea naturaleții habitatului, respectiv drenarea zonelor umede, colmatarea acumulărilor de apă, regularizarea, canalizarea și orice intervenții asupra cursurilor de apă care afectează meandrarea și inundarea naturală - sezonieră și de mică amplitudine a luncilor.</p> <p>În prezent nu sunt în derulare lucrări de amenajare hidrotehnică majore sau desecări.</p> <p>Amenințarea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare a cursurilor și acumulărilor de apă din cauze naturale, fenomen înregistrat tot mai frecvent.</p>	<p><b>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei</b></p>



Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Bombina variegata*

Tabelul nr. 33.

Amenințare	Intensitate	Descriere impact	Localizare
J02.05 Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități	M	<p><b>Diminuarea suprafeței arealului potențial</b></p> <p>Impactul se poate manifesta prin alterarea naturaleții habitatului, respectiv drenarea zonelor umede, colmatarea acumulărilor de apă, regularizarea, canalizarea și orice intervenții asupra cursurilor de apă care afectează meandrarea și inundarea naturală - sezonieră și de mică amploare a luncilor.</p> <p>În prezent nu sunt în derulare lucrări de amenajare hidrotehnică majore sau desecări.</p> <p>Amenințarea este evaluată ca având o intensitate medie, prin corelarea cu impactul secării temporare a cursurilor și acumulărilor de apă din cauze naturale, fenomen înregistrat tot mai frecvent.</p>	<p><b>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei</b></p>
D01.02 Drumuri, autostrăzi	S	<p><b>Fragmentarea arealului potențial</b> prin construirea / modernizarea drumurilor fără aplicarea soluțiilor de evitare/reducere/compensare a impactului asupra speciei pot conduce la crearea de bariere pentru deplasarea indivizilor sau/și la dispariția habitatelor acvatic permanente prin construcția de rigole ce colectează apele superficiale și le dirijează în aval spre pâraie repezi nefavorabile ca habitate de reproducere pentru specie.</p> <p>Amenințarea este evaluată ca având o</p>	<p>Presiunea se poate manifesta în tot arealul speciei, în zonele unde sunt propuse construirea / modernizarea drumurilor.</p>

		intensitate scăzută în sit.	
--	--	-----------------------------	--

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Canis lupus***

**Tabelul nr. 34.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	Intensificarea managementului silvic poate afecta favorabilitatea habitatului speciei și al speciilor-pradă prin afectarea calității, perturbare și fragmentare.  Intensitatea amenințării este medie.	Întreg arealul
D01 Drumuri, poteci și căi ferate E04 Infrastructuri, construcții în peisaj	R	Impactul se poate manifesta prin fragmentarea arealului populațiilor cauzată blocarea micro-coridoarelor de dispersie prin extinderea intravilanului, îngrădirea permanentă a terenurilor, dezvoltarea infrastructurii de transport fără măsuri adecvate de evitare/reducere a impactului sau canalizarea cursurilor de apă.	Întreg arealul, inclusiv zonele adiacente sitului

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Lynx lynx***

**Tabelul nr. 35.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	Intensificarea managementului silvic poate afecta favorabilitatea habitatului speciei și al speciilor-pradă prin afectarea calității, perturbare și fragmentare. Intensitatea amenințării este medie.	Întreg arealul
D01 Drumuri, poteci și căi ferate E04 Infrastructuri, construcții în peisaj	R	Impactul se poate manifesta prin fragmentarea arealului populațiilor cauzată blocarea micro-coridoarelor de dispersie prin extinderea intravilanului, îngrădirea permanentă a terenurilor, dezvoltarea infrastructurii de transport fără măsuri adecvate de evitare/reducere a impactului sau canalizarea cursurilor de apă.	Întreg arealul, inclusiv zonele adiacente sitului

**Evaluarea impacturilor amenințărilor viitoare asupra speciei *Ursus arctos***

**Tabelul nr. 36.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	Intensificarea managementului silvic poate afecta favorabilitatea habitatului speciei prin afectarea calității, perturbare și fragmentare.  Intensitatea amenințării este medie.	Întreg arealul
D01 Drumuri, poteci și căi ferate E04 Infrastructuri, construcții în peisaj	R	Impactul se poate manifesta prin fragmentarea arealului populațiilor cauzată blocarea micro-coridoarelor de dispersie prin extinderea intravilanului, îngrădirea permanentă a terenurilor, dezvoltarea infrastructurii de transport fără măsuri adecvate de evitare/reducere a impactului sau canalizarea cursurilor de apă.	Întreg arealul, inclusiv zonele adiacente sitului

2.4.2.3. Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra habitatelor

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra habitatului  
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen**

**Tabelul nr. 37.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	<p>Dintre speciile componente ale habitatelor 91Y0 gorunul și cerul au cea mai mare sensibilitate la regenerare; perpetuarea lor este intens afectată de aplicarea neadaptată a tratamentelor, conducerea arboretelor după altă specie decât cea edificatoare, ignorarea anilor de fructificație sau neexecutarea lucrărilor de ajutorare a regenerării.</p> <p>Intensitatea impactului este considerată medie deoarece în cazul tipului 91Y0 sunt posibile diverse faciesuri, cu o proporție mai mică sau mai mare a speciilor de cvercinee. Acest fapt nu implică neglijarea lucrărilor de promovare a cvercineelor în compoziția viitoarelor arborete.</p>	Tot arealul
J03.01 - reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	M	<p>În unele fitocenoze ale habitatului 91Y0 se observă o simplificare a structurii spațiale și compoziționale. Gorunul și cerul au participare mult redusă față de favorabilitatea stațională; de asemenea, arborii de vârste/dimensiuni mari lipsesc. Reducerea proporției cvercineelor are o cauză naturală, respectiv capacitatea de regenerare mai scăzută a cvercineelor comparativ cu celelalte specii de amestec:</p>	Tot arealul

		<p>carpen, tei, cireș, frasin, fag.</p> <p>Această situație presupune o sensibilitate mai mare la modul și timpul de aplicare a lucrărilor de exploatare și a celor de îngrijire/conducere a arboretelor.</p>	
<p>B02.01.02 – replantarea pădurii (arbori nenativi)</p>	S	<p>Dintre arborii nenativi în regiune au fost introduși prin plantații: salcâm, pin silvestru, stejar roșu, molid, larice, duglas.</p> <p>Impactul asupra menținerii habitatului nu este unul major, deoarece aceste specii nu se regenerează natural sau au doar o producție slabă de urmași, cu excepția salcâmului, în cazul căruia măsurile silvotehnice trebuie adaptate astfel încât să nu favorizeze regenerarea acestuia.</p> <p>Prezența speciilor alohtone modifică fizionomia caracteristică habitatului și pot influența negativ biochimismul solului și compoziția stratului ierbos.</p>	Tot arealul

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra habitatului  
91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**

**Tabelul nr. 38.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	M	În unele fitocenoze ale habitatului 91V0 se observă o simplificare a structurii spațiale și compoziționale.	Pe tot arealul.

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra habitatului  
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun**

**Tabelul nr. 39.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 Alte activități silvice	M	Dintre speciile componente ale habitatelor 91M0, gorunul și cerul au cea mai mare sensibilitate la regenerare; perpetuarea lor este intens afectată de aplicarea neadaptată a tratamentelor, conducerea arboretelor după altă specie decât cea edificatoare, ignorarea anilor de fructificație sau neexecutarea lucrărilor de ajutorare a regenerării.  Intensitatea impactului este considerată medie deoarece în cazul tipului 91M0, ecologic, nu ar trebui să prolifereze speciile mezofile de arbori: carpen, fag,	Tot arealul



		<p>tei.</p> <p>Acest fapt nu implică neglijarea lucrărilor de promovare a cvercineelor în compoziția viitoarelor arborete.</p>	
B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	S	<p>Dintre arborii nenativi în regiune au fost introduși prin plantații: salcâm, pin silvestru, stejar roșu, molid, larice, duglas.</p> <p>Impactul asupra menținerii habitatului nu este unul major, deoarece aceste specii nu se regenerează natural sau au doar o producție slabă de urmași, cu excepția salcâmului, în cazul căruia măsurile silvotehnice trebuie adaptate astfel încât să nu favorizeze regenerarea acestuia.</p> <p>Prezența speciilor alohtone modifică fizionomia caracteristică habitatului și pot influența negativ biochimismul solului și compoziția stratului ierbos.</p>	Tot arealul

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra habitatului  
9180\* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene**

**Tabelul nr. 40.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B02.01.02 – Replantare a pădurii (arbori nenativi)	S	Dintre speciile de arbori nenativi în regiune, au fost introduși prin plantații: salcâm, pin silvestru, stejar roșu, molid, larice, duglas. Impactul asupra menținerii habitatului nu este unul major, deoarece aceste specii nu se regenerează natural sau au doar o producție slabă de urmași, cu excepția salcâmului, în cazul căruia măsurile silvotehnice trebuie adaptate astfel încât să nu favorizeze regenerarea acestuia.  Prezența speciilor alohtone modifică fizionomia caracteristică habitatului și pot influența negativ biochimismul solului și compoziția stratului ierbos.	Tot arelul habitatului.

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra habitatului**  
**6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

**Tabelul nr. 41.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
A03.03 – Abandonare/ lipsa cosirii	M	În lipsa activităților tradiționale precum pășunatul sau cositul, pajiștile devin invadate de specii lemnoase; are loc astfel o succesiune naturală a vegetației, de la pajiști la tufărișuri și păduri. Pe culmile dealurilor și pe versanții însoriți abandonarea cosirii duce, într-un prim stadiu, la înlocuirea tipului 6510 cu 6210.	Abandonarea cosirii pajiștilor se poate observa în anumite poligoanelor ale acestui habitat aflate mai departe de localități
A04.01.01 pășunatul intensiv al vacilor	M	Pășunatul intensiv are ca efect reducerea diversității floristice naturale a pajiștilor și creșterea vulnerabilității față de proliferarea speciilor alohtone invazive ( <i>Erigeron annuus</i> ).	Impactul acestei presiuni este mare în jurul satelor și redus în rest.

**Evaluarea impactului presiunilor actuale asupra 6210 Pajiști xerofile seminaturale și  
facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco Brometalia*)**

**Tabelul nr. 42.**

<b>Presiune</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
A04.03 – abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	R	În mod tradițional, pajiștile habitatului 6210 sunt folosite ca pășuni. Din acest motiv cosirea nu este un element-cheie în menținerea habitatului, ci pășunatul. Dimpotrivă, este posibil ca intensificarea cosirii să ducă la înlocuirea habitatului 6210 cu 6510, datorită faptului că majoritatea pajiștilor de 6210 nu sunt extrem xerofile ci mezo-xerofile; de aceea echilibrul între cele două habitate se poate schimba ușor având în vedere toleranța mai scăzută la cosiri repetate a plantelor edificatoare pentru 6210: <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Botriochloa ischaemum</i> .	Tot arealul habitatului.
A04.01.01 – pășunatul intensiv al vacilor	M	Pășunatul intensiv are ca efect reducerea diversității floristice naturale a pajiștilor și creșterea vulnerabilității la proliferarea speciilor alohtone invazive: <i>Erigeron annuus</i> .	Tot arealul
K02.01 - schimbarea compoziției de specii (succesiune)	M	Abandonarea practicilor tradiționale de exploatare a pajiștilor. În sit, habitatul 6210 este în cea mai mare parte o vegetație secundară, de aceea neîntreținerea sa lasă loc proceselor naturale de succesiune spre vegetația primară – tufărișuri și pădure; procesul avansează dinspre porțiunile mezofile	Tot arealul

		liziere, depresiuni, versanți nordici spre cele aride.	
I02 – specii native (indigene) problematice	M	<p>În această categorie intră feriga <i>Pteridium aquilinum</i>, trestioara <i>Calamagrostis epigeios</i> și murul <i>Rubus canescens</i>.</p> <p>Feriga are o mare capacitate competitivă eliminând majoritatea speciilor de pajiște mezo-xerofilă; se formează astfel comunități monodominante, sărace în specii.</p>	Tot arealul

2.4.3.2. Evaluarea impacturilor cauzate de amenințările viitoare asupra habitatelor

**Evaluarea impactului amenințărilor viitoare asupra habitatului 91E0\* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

**Tabelul nr. 43.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
J03.01 reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	M	Fiind un habitat cu lățime redusă, orice modificare în structura arboretului prin tăierea arborilor sau afectarea integrității albiei sau malurilor are efecte majore asupra specificului ecologic acestui habitat. Intensitatea impactului este una medie deoarece, prin măsuri adecvate de management, habitatul se poate reabilita.	Tot arealul

**Evaluarea impactului amenințărilor viitoare asupra habitatului**

**7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (*Cratoneurion*)**

**Tabelul nr. 44.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B07 – Alte activități silvice	R	Habitatul 7220 ocupă suprafețe restrânse și este strict dependent de sursa de apă. Orice perturbare a cursului sau debitului izvoarelor/pâraielor, a regimului de lumină are ca efect pierderea habitatului în locul respectiv. Același efect îl are călcarea sau erodarea substratului/albiei, depunerea de material lemnos. Prin amenințarea B07 se înțelege: exploatare forestieră, plantare, lucrări de conducere și îngrijire a arboretelor, drumuri și alte căi de colectare.	Tot arealul

**Evaluarea impactului amenințărilor viitoare asupra habitatului 8230 Stâncării silicaticice  
cu vegetație pionieră din *Sedo-Scleranthion* sau *Sedo albi-Veronicion dillenii***

**Tabelul nr. 45.**

<b>Amenințare</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Descriere impact</b>	<b>Localizare</b>
B01 – plantarea de puieți forestieri pe teren deschis	R	<p>Există riscul demarării unor activități de „reconstrucție ecologică”, ameliorare a terenurilor degradate, instalarea de culturi energetice pe suprafețele ocupate de habitatul 8230.</p> <p>Acest ecosistem este unul puțin productiv, dar constituie un important nucleu de biodiversitate fitocenotică, floristică, faunistică. Unele specii rare sunt conservate aici, precum <i>Iris aphylla</i>, <i>Notholena maranthae</i>.</p> <p>Intervențiile antropice sunt puțin probabile, dar odată apărute pot duce la distrugerea completă a habitatului. Fiind alcătuit din multe specii pioniere are capacitate de autorefacere dacă nu se schimbă microclimatul.</p>	Tot arealul

### **3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI TIPURILOR DE HABITATE**

Evaluarea stării de conservare - aspecte generale

Starea de conservare favorabilă poate fi descrisă ca situația în care un tip de habitat sau o specie prosperă, atât în ceea ce privește suprafața și mărimea populației, cât și în ceea ce privește calitatea populației, inclusiv în sensul capacității de reproducere, structurii pe vârste, mortalității și există perspectivele să prospere de asemenea și în viitor fără modificări semnificative în politicile și managementul existent.

La nivel european au fost identificate 4 stări de conservare, fiind adoptat un sistem de codificare pe culori, astfel:

- roșu pentru „nefavorabil-rău” - pentru situațiile în care tipul de habitat sau specia este în pericol de a dispărea în viitorul previzibil,
- portocaliu pentru „nefavorabil-inadecvat” - pentru situațiile în care este necesară o schimbare a managementului pentru a aduce tipul de habitat sau specia în stare de conservare favorabilă, dar nu există nici un pericol de dispariție în viitorul previzibil,
- verde pentru „favorabil”;
- gri pentru „necunoscut” - pentru toate situațiile în care nu există suficiente informații pentru a realiza o evaluare corespunzătoare.

#### **3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ**

Evaluarea stării globale de conservare a fiecărei specii s-a realizat pe baza evaluării stării de conservare a speciei din punct de vedere al:

- populației speciei;
- habitatului speciei;
- perspectivelor speciei în viitor.



### 3.1.1. Plante

- *Iris aphylla ssp. Hungarica*

#### Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 46.

Parametru	Descriere
Specia	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă - sedentară/rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	200-300 indivizi
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	< 2%
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă - mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Structura populației speciei	Structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 47.**

<b>Parametri</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	25-30 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1 ha
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe opinia expertului, luând în considerare talia, modul de reproducere, tipul de ecosistem optim al speciei: liziere însoțite, tufărișuri, pajiști stâncoase.
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”>” – mai mare
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună - adecvată
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor  
speciei în viitor**

**Tabelul nr. 48.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”0” – stabilă
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”>” – mai mare
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV – perspective bune
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”>” – mai mare
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabile
Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile
Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Medie: <i>A04.01 Pășunatul intensiv</i> Scăzută: <i>B01 Plantarea de pădure pe teren deschis, F04 Luare/prelevare de plante terestre</i>
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”FV” – favorabilă

## Evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate

Tabelul nr. 49.

Parametru	Descriere
Starea globală de conservare a speciei	”FV” – favorabilă

### 3.1.2. Nevertebrate

- *Carabus variolosus*

### Evaluarea stării de conservare a speciei *Carabus variolosus* din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 50.

Parametru	Descriere
Specia	<i>Carabus variolosus</i> Fabricius, 1787
Cod Natura 2000	4014
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	3- 20 grile 1x1 km
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă: mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”<” – mai mică

Tendința actuală a mărimii populației speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Carabus variolosus*  
din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 51.**

<b>Parametri</b>	<b>Descriere</b>
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe extrapolare și modelare a datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egală
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

<b>Parametri</b>	<b>Descriere</b>
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă-inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Carabus variolosus*  
din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr. 52.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”X” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	U1 – perspective inadecvate
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	„0” – stabilă
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	U1 – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - B03 - exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Starea de conservare din punct de	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
vedere al perspectivelor speciei în viitor	

**Evaluarea globală a speciei *Carabus variolosus***

**Tabelul nr. 53.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

- *Cerambyx cerdo*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cerambyx cerdo*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 54.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Specia	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758
Cod Natura 2000	1088
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/ rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	1 – 10 grile de 1x1 km
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă: mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativ la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”<” – mai mică
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată



**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cerambyx cerdo*  
din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 55.**

<b>Parametri</b>	<b>Descriere</b>
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe extrapolare și modelare a datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”<” – mai mică
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”-” – descrescător
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cerambyx cerdo*  
din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr. 56.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”X” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”X” – perspective necunoscute
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

**Evaluarea globală a speciei *Cerambyx cerdo***

**Tabelul nr. 57.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

- *Lucanus cervus*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Lucanus cervus*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 58.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Specia	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758) Cod Natura 2000: 1083
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă, mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al  
habitatului speciei *Lucanus cervus***

**Tabelul nr. 59.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe opinia expertului, luând în considerare talia, modul de reproducere, tipul de ecosistem optim al speciei
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”>” – mai mare
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună - adecvată
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă,
Tendința stării de conservare din	”0” – este stabilă

Parametru	Descriere
punct de vedere al habitatului speciei	

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Lucanus cervus*  
din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr. 60.**

Parametru	Descriere
Tendința viitoare a mărimii populației	”+” – crescătoare
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”≈” – aproximativ egal
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV – perspective bune
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”≈” – aproximativ egală,
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”≈” – aproximativ egal
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabile
Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare Scăzut - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală - D01 – drumuri și poteci

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare Scăzut - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală - D01 – drumuri și poteci
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”FV” – favorabilă

### Evaluarea globală a speciei *Lucanus cervus*

**Tabelul nr. 61.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”FV” – favorabilă

- *Morimus funereus*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Morimus funereus*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 62.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Specia	<i>Morimus funereus</i> Mulsant, 1863
Cod Natura 2000	1089
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	4-20 grile de 1x1 km
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă, mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativa la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”<” – mai mică
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată



**Evaluarea stării de conservare a speciei *Morimus funereus*  
din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 63.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe opinia expertului, luând în considerare talia, modul de reproducere, tipul de ecosistem optim al speciei
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egală
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Morimus funereus*  
din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr. 64.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”X” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”U1” – nefavorabile- inadecvate
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	Stabilă
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - B02.04 - îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 - exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

**Evaluarea globală a speciei *Morimus funereus***

**Tabelul nr. 65.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă- inadecvată

• *Rosalia alpina*

Evaluarea stării de conservare a speciei *Rosalia alpina* din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 66.

Parametru	Descriere
Specia	<i>Rosalia alpina</i>
Cod Natura 2000	*1087
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	7-30 grile de 1x1 km
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă - mărimea populației este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”<” – mai mică
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Rosalia alpina*  
din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 67.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafeței adecvate a habitatului speciei se bazează pe opinia expertului, luând în considerare talia, modul de reproducere, tipul de ecosistem optim al speciei
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Rosalia alpina*  
din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr. 68.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”X” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	U1 – perspective inadecvate
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	„0” – stabilă
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	U1 – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - B02.04 - îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare - B02.07 – exploatări forestiere - B03 - exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - <i>B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare</i> - <i>B02.07 – exploatări forestiere</i> - <i>B03 – exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală</i>
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – inadecvată

## Evaluarea globală a speciei *Rosalia alpina*

**Tabelul nr. 69.**

Parametru	Descriere
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – inadecvată

### 3.1.3. Pești

- *Barbus meridionalis*

#### Evaluarea stării de conservare a speciei *Barbus meridionalis* din punct de vedere al populației

**Tabelul nr. 70.**

Parametru	Descriere
Specia	<i>Barbus meridionalis</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Estimare și extrapolare pe baza datelor din teren.
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”≈” – aproximativ egal

Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Structura populației speciei	Structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Barbus meridionalis*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 71.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	5,3 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	Aproximativ egal
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimare și extrapolare pe baza datelor din teren.
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă

Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună - adecvată
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Barbus meridionalis*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 72.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”0” – stabilă
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”≈” – aproximativ egal
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”FV” – perspective bune
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare



Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”≈” – aproximativ egal
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabile
Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile
Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mediu
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Medie
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Medie
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”-” – se înrăutățește

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Barbus meridionalis*  
în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 73.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”FV” – favorabilă

#### 3.1.4. Amfibieni

- *Triturus vulgaris ampelensis*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Triturus vulgaris ampelensis*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 74.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Specia	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>
Cod Natura 2000	4008
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	300-500 i
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	Nesemnificativă
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
Tendința actuală a mărimii populației speciei	Descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	Se înrăutățește

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Triturus vulgaris ampelensis*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 75.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1-3 ha
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	Nu există date suficiente
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului specie	”X” – necunoscut
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejate	medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului specie	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Triturus vulgaris ampelensis*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 76.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	se înrăutățește
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”U1,, – perspective inadecvate
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”X” – necunoscut
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile
Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mediu
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Ridicat
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Medie
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”-” – se înrăutățește

**Evaluarea globală a speciei *Triturus vulgaris ampelensis***

**Tabelul nr. 77.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

- *Bombina variegata*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Bombina variegata*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 78.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Specia	<i>Bombina variegata</i>
Cod Natura 2000	1193
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	500-1000 i
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației național	Nesemnificativă
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
Tendința actuală a mărimii populației speciei	Descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a	Medie - date estimate pe baza extrapolării

mărimii populației speciei	și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	Se înrăutățește

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Bombina variegata*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 79.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	2-4 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	Nu există date suficiente
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Nu este cazul
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”X” – necunoscut
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a	Medie - date estimate pe baza extrapolării

suprafeței habitatului speciei	și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
Tendința actuală a calității habitatului speciei	Descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	Descrescătoare
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Se înrăutățește

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Bombina variegata*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 80.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	Descrescătoare
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”>” – mai mare
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”U1” – perspective inadecvate
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare



Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabile – inadecvate
Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile
Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mediu
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Ridicată
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Medie
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendența stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”-” – se înrăutățește

### Evaluarea globală a speciei *Bombina variegata*

**Tabelul nr. 81.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

- *Ursus arctos*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Ursus arctos*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 82.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	pasaj
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	necunoscută
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	nu se aplică
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	nesemnificativă
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	-
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	-
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”x” – necunoscută
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	-
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	x” – necunoscută

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată,
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	x” – necunoscută

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Ursus arctos*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 83.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața arealului potențial pentru specie în sit este de aproximativ 18.000 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	Egală cu arealul potențial din perspectiva dispersiei, dar suprafața habitatelor favorabile din perspectiva ofertei trofice și adăpostului este mai mică decât arealul potențial.
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Specia apare în sit în tranzit și poate folosi toată suprafața acestuia. Evită în mod normal zonele limitrofe localităților.
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal pentru dispersie ”<” – mai mic pentru hrană și adăpost
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	”U1” – nefavorabilă - inadecvată - din perspectiva resurselor trofice și a zonelor de adăpost

Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Ursus arctos*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 84.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
Raportul dintre mărirea populației de referință pentru starea favorabilă și mărirea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”x” – necunoscută
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”≈” – aproximativ egal
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

Perspectivă speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată, perspectivele depind și de asigurarea conectivității la nivel regional și de favorabilitatea zonelor adiacente sitului
Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	”x” – necunoscută
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Ridicată
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	”x” – necunoscută
Viabilitatea pe termen lung a speciei	”x” – necunoscută
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U2” – nefavorabilă - rea, cauzată în principal de braconaj
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – necunoscută

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Ursus arctos*  
în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 85.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U2” – nefavorabilă - rea
Informații suplimentare	Măsurile de conservare locale – la nivelul siturilor Natura 2000 - trebuie corelate în cadrul unui plan de acțiune regional.

- *Canis lupus*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Canis lupus*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 86.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă - sedentară/rezidentă,
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	6-12 indivizi adulți și minim 6, având în vedere că, în prezent, pe suprafața sitului se suprapun teritoriile mai multor haite
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	nesemnificativă
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	6 indivizi prezenți permanent, din care minim o haită formată din 5 indivizi adulți
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Raportare la observații asupra dinamicii efectivelor în haite și a teritorialității
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”≈” – aproximativ egal
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie – evaluări și observații succesive începând cu 2012.
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin	nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii

calificative	populației speciei.
Structura populației speciei	necunoscută – nu există date robuste pentru toate haitele legate de prezența indivizilor alfa, de succesul reproductiv și de supraviețuirea juvenililor în al doilea an de viață
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată, media indivizilor în haită sub valoarea de referință (5)
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – necunoscută

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Canis lupus*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 87.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	aproximativ 20.000 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	aproximativ 20.000 ha, specia este adaptabilă
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	observații succesive în teren
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Calitatea habitatului speciei în aria	bună

naturală protejată	
Tendința actuală a calității habitatului specie	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Canis lupus*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 88.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”U1” – nefavorabilă - inadecvată – din perspectiva braconajului și a intensificării fragmentării habitatelor
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Perspectivile speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată



Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	”x” – necunoscut
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	”x” – necunoscută
Viabilitatea pe termen lung a speciei	viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – necunoscută

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Canis lupus*  
în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 89.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Informații suplimentare	Măsurile de conservare locale – la nivelul siturilor Natura 2000 - trebuie corelate în cadrul unui plan de acțiune regional.

- *Lynx lynx*

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Lynx lynx*  
din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 90.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă -sedentară/rezidentă, a cărei teritoriu include și suprafața sitului
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	2-5 indivizi, având în vedere că, în prezent, pe suprafața sitului se suprapun mai multe teritorii
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %,
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populației naționale	nesemnificativă
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	minim 2 indivizi adulți
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	pe baza datelor din studii de specialitate privind teritoriul mediu al speciei
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”≈” – aproximativ egal
Tendința actuală a mărimii populației speciei	”x” – necunoscută
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației specie	insuficientă – date insuficiente
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin	”x” – necunoscută

calificative	
Structura populației speciei	”x” – necunoscută, minim 2 indivizi maturi
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – necunoscută
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – necunoscută

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Lynx lynx*  
din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 91.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	areal potențial total 18.000 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	areal potențial 18.000 ha din care habitate favorabile pentru adăpost și reproducere – sub 20%
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	observații succesive și evaluări ale favorabilității
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”>” – mai mare pentru habitate adecvate pentru adăpost și reproducere
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	-
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința actuală a calității habitatului	”x” – necunoscută

speciei	
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	-
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	-
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	-

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Lynx lynx*  
din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 92.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscută
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”x” – necunoscută
Tendința viitoare a suprafeței habitatului specie	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”>” – mai mare pentru habitate adecvate pentru adăpost și reproducere
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului specie	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Perspectivile speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	”x” – necunoscut
Intensitatea presiunilor actuale asupra	mediu

speciei	
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	”x” – necunoscută
Viabilitatea pe termen lung a speciei	viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – necunoscută

### Evaluarea stării globale de conservare a speciei

#### *Lynx lynx* în cadrul ariei naturale protejate

**Tabelul nr. 93.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Informații suplimentare	Măsurile de conservare locale – la nivelul siturilor Natura 2000 - trebuie corelate în cadrul unui plan de acțiune regional.

Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar – sinteză

Tabelul nr. 94.

Specia	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare															
	Populația speciei				Habitatul speciei				Perspective de viitor ale speciei				Starea globală			
	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X
Plante																
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	FV				FV				FV				FV			
Nevertebrate																
<i>Carabus variolosus</i>		U1				U1				U1				U1		
<i>Cerambyx cerdo</i>		U1				U1				U1				U1		
<i>Lucanus cervus</i>	FV				FV				FV				FV			
<i>Morimus funereus</i>		U1				U1				U1				U1		
<i>Rosalia alpina</i>		U1				U1				U1				U1		
Pești																
<i>Barbus meridionalis</i>		U1				U1				U1				U1		
Amfibieni																
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>		U1				U1				U1				U1		
<i>Bombina variegata</i>		U1				U1				U1				U1		
Mamifere - carnivore																
<i>Canis lupus</i>		U1			FV					U1				U1		
<i>Lynx lynx</i>				X		U1				U1				U1		
<i>Ursus arctos</i>		U1				U1					U1			U1		

### 3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărui tip de habitat de interes conservativ

Evaluarea stării globale de conservare a fiecărui tip de habitat s-a realizat pe baza evaluării stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al:

- suprafeței ocupate;
- structurii și funcțiilor sale specifice;
- perspectivelor sale în viitor.

#### Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

#### *6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tușișuri pe substrat calcaros Festuco-Brometalia din punct de vedere al suprafeței ocupate*

**Tabelul nr. 95.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	6210
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	2950 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	0,55%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>>” – mult mai mare - mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat

Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete, pe baza comparației imaginilor satelitare
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

### Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

#### *6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tușișuri pe substrate calcaroase Festuco-Brometalia* din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

**Tabelul nr. 96.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața tipului de habitat nu este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”-” - se înrăutățește



**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tușișuri pe substrat calcaros Festuco-Brometalia din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 97.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”-” – descrescătoare
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”U1” – perspective inadecvate
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra tipului de habitat, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată
Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Mediu: A03.03 - abandonarea/lipsa cosirii, abandonarea sistemelor pastorale, A04.03 - lipsa pășunatului, I02 - specii native, indigene, problematice, K02.01 - schimbarea compoziției de specii Scăzut: J01.01
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzut: B01 - plantare de pădure în teren deschis
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”-” – se înrăutățește
--	-----------------------

**Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat**  
**6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros Festuco-Brometalia**

**Tabelul nr. 98.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	”-” – se înrăutățește
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Starea globală de conservare nefavorabilă este generată în general de perspectivele viitoare, în lipsa unor măsuri adecvate de management. Suprafața habitatului este suficient de mare, mult mai mare decât suprafața de referință optimă, iar în cea mai mare parte compoziția sa este tipică. Totuși în anumite zone se observă procese succesionale spre alte habitate. Decizia de a păstra sau nu în viitor habitatul 6210 pe toată suprafața actuală trebuie să rezulte din interesele/nevoile comunităților locale. Fără implicarea populației, întreținerea pajiștilor xerofile și mezo-xerofile ar fi un efort imens, nejustificat pentru mii de hectare.

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**6510 Fânețe de joasă altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis***  
**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 99.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	494 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	0,12 %
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	">>" – mult mai mare, mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	"0" – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete, pe baza comparației imaginilor satelitare

Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**6510 Fânețe de joasă altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis***  
**din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 100.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața tipului de habitat nu este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**6510 Fânețe de joasă altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis***  
**din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 101.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă,
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzut: <i>A04.01 - pășunatul intensiv, I01 - specii invazive non-native - alogene</i>
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzut: <i>A03.01 - cosire intensivă sau intensificarea cosirii</i>
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

### Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

*6510 Fânețe de joasă altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*

**Tabelul nr. 102.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Habitatul este în stare de conservare favorabilă; încă sunt folosite metode tradiționale de exploatare a pajiștilor, prin cosire neintensivă.

### Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

*7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros Cratoneurion*

**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 103.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	7220*
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	0,2 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%

Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”<” – mai mic în condiții excepționale
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt nesemnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat 7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros *Cratoneurion* din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 104.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat 7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros *Cratoneurion* din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 105.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”<” – mai mic, în condiții excepționale
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”U1” – perspective inadecvate



Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra tipului de habitat, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Mediu: <i>B07 - alte activități silvice</i>
Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”0” – este stabilă

### Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

*7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros Cratoneurion*

**Tabelul nr. 106.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	”0” – este stabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Habitatul este într-o stare de conservare nefavorabilă datorită suprafețelor mici ocupate și vulnerabilității sale la cele mai mici modificări în debitul/cursul pâraielor și izvoarelor, sau la eroziunea solului ori modificarea regimului de lumină - punerea bruscă în lumină sau umbrirea excesivă prin lemn mort căzut.

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**8230 Stâncării silicatice cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 107.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	8230
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	10-20 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	">" – mai mare
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	"0" – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete pe baza comparației imaginilor satelitare

Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**

**8230 Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 108.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

## Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

### *8230 Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii* din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

**Tabelul nr. 109.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>” – mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	FV – perspective bune
Efectul cumulativ al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat;
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzut: <i>B01 - plantarea de pădure în teren deschis</i>
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat**  
**8230 Stâncării silicatice cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii**

**Tabelul nr. 110.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”FV” – favorabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Habitatul este conservat prin faptul că e localizat pe stâncării. Sunt terenuri în fond forestier, majoritatea fiind ca terenuri neproductive sau terenuri pentru îngrijirea vânatului. Interesele economice și accesul în aceste suprafețe sunt foarte reduse.

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**9180\* Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene**  
**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 111.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	9180*
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	50-150 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>>” – mult mai mare, mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă

Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**9180\* Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene**  
**din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 112.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața tipului de habitat nu este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**9180\* Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene**  
**din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 113.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă



**Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat**  
**9180\* Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene**

**Tabelul nr. 114.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”FV” – favorabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Habitatul este în stare de conservare favorabilă. Speciile edificatoare au o competitivitate mai ridicată în condițiile de sale de biotop particulare: ravene, stâncării, grohotișuri, sol mobil. Panta terenului fiind în general peste 30° arborelele respective sunt protejate de normele silvice prin includerea în grupa funcțională I.

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91E0\* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*: *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae* din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 115.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	91E0*
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	30-60 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete

Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>” – mai mare
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt nesemnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

### Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

**91E0\* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 116.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața tipului de habitat nu este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

### Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat

**91E0\* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 117.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>” – mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune

Efectul cumulativ al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzut: <i>J03.01 - reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat</i>
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

#### Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

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

**Tabelul nr. 118.**

Parametru	Descriere
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	”0” – este stabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Starea de conservare globală nefavorabilă este dată de deteriorarea structurii și funcțiilor sale specifice, ca efect al contactului direct cu terenurile agricole, în anumite porțiuni

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun**  
**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 119.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	91M0
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	1200-1500 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>>” – mult mai mare, mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”-” – descrescătoare
Reducerea suprafeței tipului de habitat se datorează restaurării altui tip de habitat	Da

Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței tipului de habitat	Înlocuirea unor fitocenoze de tipul 91M0 cu 91Y0; se revine la vegetația naturală potențială, ca urmare a unui proces de succesiune de mai lungă durată, respectiv a reducerii intensității impactului antropic - management silvic, pășunat în pădure
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu măsurători prin eșantionare
Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu sunt date suficiente
Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată prin calitative	<5%
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 120.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”FV” – favorabilă

Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă
---	--------------------

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun**  
**din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 121.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzut: B02.01.02 - replantarea pădurii - arbori nenativi, B03 - exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală, I01 - specii invazive non-native, alogene
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat**  
**91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun**

**Tabelul nr. 122.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”FV” – favorabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Starea de conservare favorabilă este garantată de biotopul limitativ pentru alte habitate cu specii edificatoare mai competitive. Suprafața ocupată este suficient de mare, iar speciile sale tipice sunt prezente. Presiunile actuale, arbori ne-nativi în compoziție, nu au un impact major, deoarece nu afectează suprafețe mari, iar speciile introduse prin cultură nu au caracter invaziv. Menționăm că arboretele în care speciile alohtone, molid, pin, larice, salcâm, sunt majoritare au fost clasificate „fără cod Natura2000” pentru a da proprietarilor de pădure posibilitatea diversificării sortimentelor lemnoase, iar populației locale șansa dezvoltării apiculturii, prin existența salcâmului.



**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**

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

**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 123.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	91V0
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	7000-8000 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național
Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>>” – mult mai mare, mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”+” –crescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu sunt date suficiente
Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată prin calificative	<5%
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**  
**din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 124.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”FV” – favorabilă
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**  
**din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 125.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat**  
**91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**

**Tabelul nr. 126.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”FV” – favorabilă
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Starea de conservare favorabilă este garantată de competitivitatea mare și puterea de modelare a mediului intern al fitocenozelor ale speciei edificatoare, <i>Fagus sylvatica</i>

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen**  
**din punct de vedere al suprafeței ocupate**

**Tabelul nr. 127.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
Codul unic al tipului de habitat	91Y0
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	7000-8000 ha
Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	< 1%
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafața totală ocupată de acesta la nivel național	Nesemnificativă - suprafața ocupată de tipul de habitat este mică și se poate considera ca fiind nesemnificativă la nivel național

Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	”>>” – mult mai mare, mai mult de 10% față de suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	”+” – crescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu sunt date suficiente
Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată prin calificative	< 5%
Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există schimbări în tiparul de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate sau acestea sunt ne semnificative
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	”FV” – favorabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen**  
**din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice**

**Tabelul nr. 128.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața tipului de habitat nu este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice
Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	”0” – este stabilă

**Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat**  
**91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen**  
**din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare**

**Tabelul nr. 129.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	”0” – stabilă
Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	”>>” – mult mai mare
Perspectivile tipului de habitat în viitor	”FV” – perspective bune

Efectul cumulativ al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, nefectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat
Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată
Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzut: <i>B02.01.02 - replantarea pădurii - arbori nenativi, B03 - exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală, J03.01 - reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat</i>
Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	”FV” – favorabilă

### Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

#### *91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen*

**Tabelul nr. 130.**

<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
Starea globală de conservare a tipului de habitat	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Starea de conservare nefavorabilă este dată de alterarea structurii habitatului prin pierderea sau reducerea proporției speciilor de stejari, <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. cerris</i>

Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar – sinteză

Tabelul nr. 131.

Habitatul	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare															
	Suprafața ocupată				Structură și funcții				Perspective de viitor ale habitatului				Starea globală			
	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X	FV	U1	U1	X
6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrat calcaros <i>Festuco Brometalia</i>																
6510 Fânețe de joasă altitudine <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>																
7220* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros Cratoneurion																
8230 Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>																
9180* Păduri de <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți, grohotişuri și ravene																
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>																
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun																
91V0 Păduri dacice de fag <i>Symphyto-Fagion</i>																
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen																



## **4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT**

### **4.1 Scopul planului de management**

Scopul planului de management este acela de a evidenția temele principale care trebuie tratate, de a stabili pentru acestea obiective realiste plecând de la valorile și problemele specifice și de a propune măsuri și acțiuni eficiente pentru atingerea obiectivelor.

Plecând de la draft-ul propus ca bază de discuție cu factorii interesați, forma finală a planului de management va rezulta în urma unui proces participativ și va deveni un instrument de lucru pentru atingerea obiectivelor în cadrul unei viziunii comune.

Viziunea trebuie să se bazeze pe realitatea existentă și să propună o țintă pentru un orizont de timp mediu-lung, 20 de ani.

Pentru viziunea propusă am plecat de la caracteristica principală a sitului Zarandul de Est: diversitatea elementelor naturale și a factorilor antropogenici.

Interferența influențelor macro-climatice, relieful și micro-climatele variate au favorizat o mare diversitate a speciilor și habitatelor naturale, de multe ori atipică. Peisajul forestier cu bazine în care s-au păstrat suprafețe mari cu păduri bătrâne, compacte, precum și zonele modelate în timp de activitatea omului ca un mozaic alcătuit din terenuri cultivate, pajiști secundare, livezi și trupuri de pădure sunt remarcabile atât din punct de vedere naturalistic cât și cultural.

Micile comunitățile locale, considerate pe vremuri muzee-vii, păstrează încă farmecul satului tradițional, însă declinul demografic, îmbătrânirea populației și lipsa oportunităților locale face ca, la nivel de comunitate, sentimentul pierderii identității să fie din ce în ce mai pregnant. Experiențele negative și reticența istorică la asociere limitează și mai mult o creștere a bunăstării populației și aprecierea valorilor locale, culturale sau naturale.

Efectele schimbărilor politice și sociale sunt evidente și aici, regimul de proprietate asupra terenurilor este divers și, de multe ori, încă neclarificat. Putem spune că și din perspectivă socio-economică situația este extrem de diversă atât timp cât o bună parte din populație încă trăiește în regim de subzistență, dar, există și mici întreprinzători locali precum și mari proprietari de terenuri.

## **4.2. Obiective generale, măsuri generale, măsuri specifice/management și activități**

### 4.2.1 Viziune, teme, obiective generale și obiective specifice

**Propunem ca viziune pentru teritoriul sitului Zarandul de Est ca acesta să reprezinte un peisaj natural și cultural divers și viabil, gestionat sustenabil și echitabil de toți factorii interesați și care să asigure premisele dezvoltării durabile a comunităților locale.**

În concordanță cu principiile Natura 2000 care consideră omul ca parte integrală a mediului natural și urmăresc să asigure mecanisme de dezvoltare locală bazate pe utilizarea durabilă a resurselor naturale și conservarea diversității biologice și culturale, propunem următoarele teme ale planului de management:

**T1. Managementul resurselor naturale și conservarea biodiversității**

**T2. Dezvoltarea durabilă a comunităților locale**

**T3. Implicarea factorilor interesați prin informare, conștientizare, educație**

**T4. Administrarea și managementul sitului Zarandul de Est**

Măsurile de management și acțiunile prin care acestea se implementează sunt prezentate în capitolul 5 pentru fiecare specie și tip de habitat de interes comunitar.

#### **T1. Managementul resurselor naturale și conservarea biodiversității**

Siturile Natura 2000 nu sunt rezervații naturale, aici fiind permise activitățile umane, inclusiv cele care presupun exploatarea resurselor naturale, cu condiția ca acestea să fie sustenabile și să nu aibă un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare – protejarea speciilor, habitatelor și funcționalității rețelei Natura 2000. Mai mult, recunoscând faptul că diversitatea biologică a fost influențată pozitiv de modul tradițional de gospodărire a terenurilor, o serie de practici - agricultura tradițională, gestionarea intensivă în sens silvic a pădurilor - sunt încurajate în siturile Natura 2000.

Resursele naturale semnificative care corespund și ecosistemelor prezente în situl Zarandul de Est sunt următoarele: pădurile, pajiștile și apele.

Obiectivul general **GT1 – Utilizarea resurselor naturale în situl Natura 2000 este sustenabilă, asigură serviciile de mediu și nu afectează semnificativ conservarea biodiversității**, are următoarele obiective specifice:

**Obiectivul T1.1. – Utilizarea resurselor naturale este sustenabilă**

**Obiectivul T1.2 – Prin utilizarea resurselor naturale nu este afectată calitatea serviciilor de mediu**

**Obiectivul T1.3 – Utilizarea resurselor naturale nu are un impact semnificativ asupra conservării biodiversității**

Obiectivul T1.1. – Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

T1.1.A. Păduri

Tabelul nr. 132.

Subiect	Probleme specifice	Măsurile generale	Indicator	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
<b>Suprafața a fondului forestier</b>	Situația proprietății și cea cadastrală este neclară pentru multe terenuri acoperite de pădure	<b>MPS-1. Menținerea / creșterea suprafeței arealului ocupat de pădure și gestionarea acesteia în regim silvic.</b>  Pentru implementarea/re alizarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>Suprafața acoperită de pădure inclusă în fond forestier – ha / % din total</b>	-Se vor respecta toate prevederile legale pentru prevenirea reducerii suprafeței fondului forestier național; -Schimbarea destinației (temporară sau definitivă) a terenurilor acoperite cu păduri (în sensul Codului Silvic / Legea 46/2008) se face obligatoriu și în baza avizului de mediu; -Sprijin pentru gestionarea în regim silvic a tuturor terenurilor acoperite de păduri, inclusiv a pășunilor împădurite cu	x	x	x	x	x	Proprietari GF Consilii locale Custode		

				consistența mai mare sau egală cu 0.4; -Identificarea suprafețelor care au categoria de folosință terenuri cu destinație forestieră dar care nu corespund în realitate acestei categorii, și a soluțiilor pentru un management adecvat situației reale.													
<b>Păduri supuse amenajărilor silvice</b>	Există pășuni acoperite cu vegetație forestieră, care îndeplinesc condițiile impuse de Codul Silvic pentru a fi considerate păduri și incluse în fondul forestier național, pentru care nu sunt	<b>MPS-2. Amenajarea suprafețelor de pădure, conform prevederilor legale în vigoare</b>	<b>Suprafața acoperită de pădure amenajată – ha / % din total</b>	-Informarea proprietarilor de pădure (inclusiv pășuni acoperite cu vegetație forestieră având consistența mai mare sau egală cu 0.4) care nu au întocmit amenajamente silvice cu privire la obligațiile legale în această privință; -Asigurarea de asistență proprietarilor de pădure pentru întocmirea amenajamentelor	x	x	x	x	x	Proprietari	GF	Consilii locale	Custode				

	întocmite amenajamente silvice și nu sunt gospodărite în regim silvic.			silvice; Sprijin pentru amenajarea tuturor suprafețelor acoperite de pădure;														
<b>Recolte sustenabile și valorificarea superioară a producției</b>	Fărămițarea proprietăților face dificilă o gospodărire eficientă și sustenabilă pe termen lung.	<b>MPS-3. Asigurarea unei recolte sustenabile, cu respectarea principiului precauției</b>	<b>Suprafața unităților de producție / proprietăților care respectă principiul sustenabilității – ha / % din total</b>	-În cazul proprietăților având suprafața de cel puțin 400 ha, la întocmirea amenajamentelor silvice, nu se va depăși SPN-ul calculat în funcție de ciclu iar atunci când unitățile de gospodărire prezintă excedent de arborete exploatabile posibilitatea adoptată nu va depăși mărimea creșterii indicatoare, indiferent de mărimea excedentului. -În cazul pășunilor împădurite acoperite cu vegetație forestieră cu consistența mai mică de 0.4, se vor întocmi amenajamente	x	x	x	x	x	Proprietari	GF	Ocoale silvice	APM	GM	Firme de amenajare	Custode		

				<p>pastorale conform Legii 86/2014. Obligația privind întocmirea amenajamentelor pastorale aparține Consiliilor locale.</p> <p>-Studii suport privind dinamica arboretelor supuse amenajării și a creșterilor pe formații forestiere.</p>											
<b>Tăieri ilegale</b>	<b>Fărâmițarea proprietății face dificilă paza eficientă a pădurii împotriva tăierilor ilegale</b>	<b>MPS-4. Prevenirea și controlul tăierilor ilegale. Asigurarea unei paze eficiente a fondului forestier.</b>	<b>Suprafața afectată – ha / % din total</b>	<p>-Informarea cu privire la prevederile legale;</p> <p>-Asigurarea accesului legal la resursă – lemn pentru membrii comunităților locale;</p> <p>-Colaborarea pentru elaborarea și implementarea unui plan integrat de pază și control</p> <p>-Colaborarea cu autorități specializate responsabile;</p>	x	x	x	x	x	Proprietari	Ocoale silvice	GF	Poliție	Jandarmerie	Custode
<b>Riscuri și</b>	Prevenirea riscurilor de	<b>MPS – 5. Prevenirea și</b>	<b>Suprafața afectată –</b>	-Elaborarea planurilor de prevenire și stingere a	x	x	x	x	x	Proprietari	Ocoale				

<b>activități cu impact asupra fondului forestier</b>	apariție și intervenția eficientă în cazul apariției incendiilor de pădure, atacuri de insecte cu caracter de masă, degradarea fondului forestier prin activități antropice)	<b>combaterea efectelor fenomenelor și activităților cu impact asupra fondului forestier (fenomene naturale, incendii, dăunători, pășunat)</b>	<b>ha / % din total</b>	incendiilor la nivelul fiecărui ocol silvic; -Aplicarea reglementărilor privind pășunatul în pădure; -Colaborarea pentru un plan integrat de prevenire și intervenții rapide în caz de calamități naturale; -Promovarea metodelor naturale de combatere a dăunătorilor pădurii. Tratamentele chimice se vor realiza doar cu aviz de mediu și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra altor specii sau calității apei și aerului; -Promovarea diversității compoziționale și structurale a arboretelor pentru menținerea unui ecosistem forestier rezilient și autoreglabil.						silvice ISU Consilii locale Poliție Jandarmeri e Custode			
---	--	--	-----------------------------	---	--	--	--	--	--	---	--	--	--



T1.1.B. Pajiști

Tabelul nr. 133.

Subiect	Probleme specifice	Măsurile generale	Indicator	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
Suprafața pajiștilor	Scăderea suprafeței	<b>MPJS-1.</b> <b>Menținerea suprafeței ocupate de pajiști în sit.</b>  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>Suprafață din total</b>	-Clarificarea situației cadastrale cu privire la destinația terenurilor și identificarea zonelor de risc: acele terenuri care nu sunt clasificate ca pajiști/pășuni;	x	x	x	x	x	Consilii locale Cadastru APIA Custode		
			<b>Suprafață din total</b>	-Respectarea prevederilor legale privind schimbarea categoriei de folosință;	x	x	x	x	x	Consilii locale Cadastru APIA GM Custode		
			<b>Suprafață din total</b>	-Respectarea prevederilor legale privind construcțiile în afara zonei construibile delimitată în PUG-uri, inclusiv amplasarea obiectivelor	x	x	x	x	x	Consilii locale Cadastru GM		

			numai în baza studiilor de impact de mediu;							Custode		
			<b>Suprafață din total</b> -Dezafectarea drumurilor temporare care traversează habitatele;	x	x	x	x	x		OS GM Proprietar Custode		
			<b>Suprafață din total</b> - Interzicerea lucrărilor de împădurire în pășuni, inclusiv în enclavele din fond forestier;	x	x	x	x	x		Firme amenajare GF APIA GM OS Custode		

T1.1.C. Ape

Tabelul nr. 134.

Subiect	Probleme specifice	Măsuri generale	Indicator	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An	1	2	3	4			
Ape de suprafață	Accesul la ape de suprafață	<b>MAS-1.</b> <b>Asigurarea resurselor de apă de suprafață și freatică de calitate.</b>	<b>Nr. lucrări fără aviz de mediu</b>	-Captarea, bararea și orice intervenție asupra apelor de suprafață se va face numai cu respectarea legislației specifice și în baza acordului de mediu	x	x	x	x	x	ANAR Beneficiari APM Consilii locale		
Apa din pânza freatică	Accesul la apa din pânza freatică		<b>Nr. lucrări fără aviz de mediu</b>	-Captarea apelor freatică se va face numai cu respectarea legislației specifice și în baza acordului de mediu	x	x	x	x	x	ANAR Beneficiari APM Consilii locale		
Calitatea apei	Accesul la apă de calitate		<b>Nr. lucrări fără aviz de mediu</b>	-Avizele pentru activități, proiecte și planuri vor urmări respectarea legislației privind poluarea apelor de suprafață și a celor freatică	x	x	x	x	x	ANAR Beneficiari APM Consilii locale		

### T.1.1.D Conectivitate

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsuri generale	Acțiuni	CalendarAn					Factori interesați	Resurse	Obs
					1	2	3	4	5			
Favorabilitate a generală a habitatelor	La nivel regional, trebuie asigurată favorabilitatea habitatelor pentru speciile-umbrelă	<b>Suprafața care corespunde / % din total</b>	<b>MGC-1. Asigurarea favorabilității habitatelor pentru speciile-umbrelă</b>	-Aplicarea măsurilor pentru habitate și specii la nivel local / al sitului; -Studii de dinamică a favorabilității la nivel local și regional; -Integrarea în planurile de acțiune regionale; -În condițiile dinamicii caracteristicilor habitatelor, se va respecta pragul maximal de scădere graduală a favorabilității habitatelor pe deceniu, comparativ cu momentul de referință – declararea sitului.	x	x	x	x	x			
Conectivitate structurală	Asigurarea elementelor structurale în zonele speciale cu rol de	<b>Suprafața care corespunde / % din total, per</b>	<b>MGC-2. Asigurarea conectivității structurale a habitatelor</b>	-Asigurarea structurilor arboretelor cu păstrarea permanenței etajului arborilor bătrâni, a benzilor de conservare deosebită și a lizierelor în zonele cu rol de micro-coridor; -Refacerea vegetației arborescente și	x	x	x	x	x			

	micro-coridor	<b>micro-coridor</b>	<b>speciilor-umbrelă</b>	<p>arbustive în zonele cu rol de micro-coridor cu structură degradată;</p> <p>- Scoaterea din fond forestier a terenurilor împădurite de pe versanții adiacenți micro-coridoarelor se va face doar în urma evaluării impactului asupra mediului / conectivității, conform legislației în vigoare;</p> <p>- Respectarea legislației privind schimbarea folosinței terenurilor, nu se va extinde zona constructibilă / industrială față de situația de la data elaborării planului de management în zonele cu rol de micro-coridor, fără evaluarea impactului asupra mediului / conectivității, conform legislației în vigoare;</p> <p>- Respectarea legislației privind autorizarea construcțiilor și construcțiile neautorizate;</p> <p>- Evaluarea impactului proiectelor de construire/ mentenanță a infrastructurii de transport și asigurarea permeabilității</p>									
--	---------------	----------------------	--------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>acestora, cu precădere în zonele cu rol de micro-coridoar ecologic;</p> <p>-Nu se vor efectua lucrări care afectează permeabilitatea malurilor cursurilor de apă în zonele cu rol de micro-coridor - dragări, excavări de material mineral, regularizări, canalizări – fără evaluarea impactului de mediu;</p> <p>-Este interzisă distrugerea vegetației arborescente și arbustive de pe malurile cursurilor de apă;</p> <p>-Nu se vor îngrădi cu garduri permanente terenurile agricole din zonele cu rol de micro-coridor pe suprafețe compacte mai mari de 3 hectare.</p>									
Conectivitate funcțională	Limitarea perturbării antropice în zonele speciale cu rol de	<b>Suprafața care corespunde / % din total, per</b>	<b>MGC-3. Asigurarea conectivității funcționale</b>	-Adaptarea activităților sectoriale (forestiere, cinegetice, turism, păstorit tranzient) astfel încât să se limiteze perturbarea semnificativă a zonele cu rol de micro-coridor.	x	x	x	x	x				

	micro-coridor	micro-coridor											
Cadastru		Nr. micro-coridoare evidențiate în cadastru	MGC-4. Evidențierea cadastrală a zonelor cu rol de micro-coridor	-Evidențiere în hărțile cadastrale a zonelor cu rol de micro-coridor, conform legislației;	x	x	x	x	x				
Plăți compensatorii		Suprafața evaluată / % din total, per micro-coridor	MGC-5. Asigurarea unui management adecvat pentru zonele cu rol de micro-coridor	-Evaluarea unui set de măsuri aplicat fiecărei zone cu rol de micro-coridor; -Evaluarea impactului eventualelor restricții de ordin economic și cuantificarea nivelului plăților compensatorii.	x	x	x	x	x				

## **Obiectivul T1.2 – Prin utilizarea resurselor naturale nu este afectată calitatea serviciilor de mediu**

### **T1.2.A. Păduri**

Principalele servicii de mediu și resurse asigurate de păduri sunt:

- Protecția apelor și solului – calitatea apei; prevenirea inundațiilor, viiturilor, eroziunii și alunecării solului
- Protecția împotriva extremelor climatice și sechestrarea carbonului
- Resurse melifere, produse nelemnoase și lemn de foc și construcție pentru comunitatea locală
- Valori culturale și peisagistice



T1.2.A. Păduri

Tabelul nr. 135.

Serviciu de mediu	Probleme specifice	Indicator	Măsuri	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
<b>Protecția apelor și solului</b>	Relieful frământat caracterizat de văi secundare înguste, cu frecvente zone de versanți cu pante mari, cu sol mobil sau expus eroziunii.	<b>Suprafața pe care se aplică – ha / % din total</b>	<b>MPM-1. Respectarea prevederilor legale și sectoriale pentru protecția apelor și solurilor prin măsuri silvotehnice adecvate.</b>	-Cartarea zonelor cu pantă peste 35 de grade și a celor cu sol mobil, superficial, cu roca la suprafață; -Managementul adecvat al pădurilor situate pe terenuri cu pantă peste 35G și a celor cu sol mobil, superficial, cu roca la suprafață; -Menținerea unei benzi de vegetație de protecție pe malurile cursurilor de apă.	x	x	x	x	x	Proprietar Firme de amenajare Ocoale silvice Consilii locale ANAR GM GF APM Custode		
	Exploatarea forestieră poate aduce prejudicii	<b>Nr. de autorizații de mediu respectate</b>	<b>MPM-2. Respectarea reglementărilor privind</b>	-Exploatarea masei lemnoase se va face numai în baza autorizației de exploatare și a planului tehnic de exploatare și cu respectarea		x	x	x	x	Proprietar Ocoale silvice Firme de		

	solului și apelor dacă nu se respectă prevederile regulamentelor privind exploatarea masei lemnoase	<b>/ suprafața afectată</b>	<b>exploatarea forestieră</b>	<p>condițiilor din autorizația de mediu și din avizul de mediu;</p> <p>-Scos-apropiatul lemnului cu utilaje forestiere se poate face prin târâre numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat și prin semitârâre ori sarcină suspendată, în lipsa stratului de zăpadă sau dacă solul nu este înghețat;</p> <p>-Deplasarea sarcinilor se va face la vale și numai în cazuri speciale când condițiile de teren o impun se va admite și deplasarea în rampă (la deal) pe distanțe și declivități reduse;</p> <p>-Colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă;</p> <p>-Toate lucrările silvotehnice în zonele cu pante peste 35° sau peste 25° și cu sol superficial, mobil sau</p>					exploatare ANAR GM GF APM Custode		
--	---	-----------------------------	-------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

			<p>cu roca la suprafață se vor executa cu intensități reduse pentru a nu coborî consistența locală a arboretului la mai puțin de 0.8. În aceste zone scos-apropiatul lemnului se va face numai prin suspendare sau cu atelaje atunci când condițiile locale permit.</p> <p>-Folosirea cursurilor permanente de apă ca tasee de colectare este interzisă;</p> <p>-Pentru traversările cursurilor de apă pe drumuri tehnologice se vor folosi de preferință podețe provizorii care vor fi înlăturate după finalizarea lucrărilor silvice;</p> <p>-Podețele permanente se vor amplasa conform prevederilor legislației specifice;</p> <p>-Nu este permisă blocarea cursurilor de apă cu resturi provenite din</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>exploatările forestiere sau alte tipuri de materiale sau deșeuri;</p> <p>-Este interzisă depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor;</p> <p>-Este interzisă aruncarea sau introducerea în orice mod, în albiile cursurilor de apă, precum și depozitarea pe malurile acestora a deșeurilor de orice fel;</p> <p>-Este interzisă spălarea în cursurile de apă și pe malurile acestora a vehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care conțin substanțe periculoase;</p> <p>-În cazul zonelor acoperite cu vegetație forestieră, limitrofe cursurilor permanente de apă, pentru protejarea acestora, pe o lățime de</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>minim 5 m, pădurea se va gospodări prin lucrări speciale de conservare; în arealul speciilor de interes conservativ lățimea benzilor poate crește, în funcție de cerințele speciei.</p> <p>-Este recomandată proiectarea unor rețele permanente de drumuri la nivel de bazin, proiectul fiind supus avizării de mediu.</p> <p>-Zonele cu pante peste 25° se vor cartă și reprezenta pe harta U.P.-ului.</p> <p>-Nu se vor executa sau redeschide drumuri tehnologice în zone cu pante peste 25°, drumurile existente în aceste zone se vor nivela;</p> <p>-Fâgașele formate pe drumurile tehnologice vor fi nivelate.</p> <p>-La terminarea procesului de exploatare a masei lemnoase, titularul autorizației de exploatare</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				este obligat să execute nivelarea căilor de acces utilizate la colectarea lemnului;									
<b>Protecția împotriva extremelor climatice și sechestrare a carbonului</b>	Climat local afectat de variații anuale dar cu tendința clară de accentuare a perioadelor secetoase, de scădere a cantității de zăpadă și de manifestări extreme în timpul verii – ploi torențiale.	<b>Suprafața care corespunde – ha / % din total</b>	<b>MPM-3. Asigurarea acoperirii cu vegetație arborescentă cu grad crescut de retenție a apei în coronament și la nivelul solului, în fiecare bazinet;</b>	-Cartarea bazinetelor cu procent scăzut de acoperire cu pădure; -Soluții de amenajare și soluții silvotehnice pentru gospodărirea adecvată a arboretelor în zonele expuse extremelor climatice – sol superficial, rocă la suprafață, pante mari, terenuri mlăștinoase;	x	x	x	x	x	Proprietar Ocoale silvice Firme de amenajare ANAR GM GF APM Custode			
<b>Resurse melifere, produse</b>	Mierea este una dintre puținele	<b>Zone importante care</b>	<b>MPM-4. Asigurarea permanenței</b>	-Cartarea zonelor de interes; -Analizarea resurselor asigurate de pădure corelate cu dinamica	x	x	x	x	x	Proprietar Ocoale silvice			

<b>nelemnoase și lemn de foc și construcție pentru comunitate a locală</b>	produse cu valoare comercială din zonă, ponderea cea mai mare o au sortimentele de pădure – miere de salcâm și tei.	<b>corespund – ha / % din total</b>	<b>arboretelor de salcâm, tei, cireș etc. cu vârste favorabile în zonele utilizate de apicultorii locali</b>	arboretelor; -Adaptarea soluțiilor de amenajare pentru asigurarea permanenței resurselor melifere; -Corelarea soluțiilor cu obiectivul de a nu favoriza extinderea arealului speciilor alohtone (salcâmul) în arborete naturale;							Firme de amenajare ANAR GM GF APM Custode		
	Utilizarea relativ redusă a produselor nelemnoase ale pădurii de către localnici - în special ciuperci, fructe de pădure.	<b>Suprafața utilizată pentru recoltarea sustenabilă – ha / % din total</b>	<b>MPM-5. Asigurarea accesului comunităților locale la resurse și dezvoltarea unor facilități de colectare / depozitare / procesare a produselor</b>	-Acorduri locale pentru reglementarea accesului membrilor comunităților locale la resursele nelemnoase; -Reglementarea recoltării sustenabile a produselor nelemnoase; -Dezvoltarea unor facilități de procesare la nivel local.	x	x	x	x	x			Proprietar Comunități locale Ocoale silvice GM APM Custode	

			<b>locale</b>										
Problemele legate de proprietate și administrare silvică conduc la cazuri în care o parte din localnici nu au acces la material lemnos, chiar și în cazuri în care sunt proprietari de pădure.	<b>Număr persoane din comunitățile locale care nu au acces / % din total</b>	<b>MPM-6. Facilitarea accesului micilor proprietari de pădure la servicii de administrare a fondului forestier și al locuitorilor la material lemnos în condiții legale și echitabile (în special accesul membrilor defavorizați /</b>	-Informarea proprietarilor de pădure cu privire la obligativitatea asigurării administrării sau a serviciilor silvice și facilitarea contractării acestora; -Acorduri locale cu proprietarii de pădure pentru comercializarea pentru comunitățile locale a unor cantități de lemn de foc;	x	x	x	x	x		Proprietar Comunități locale Ocoale silvice GF Custode			



			<b>vulnerabili din comunitățile locale)</b>										
<b>Valori culturale și peisagistice</b>	Percepția locuitorilor privind identitatea zonei este strâns legată de două tipuri de peisaj - cel al spațiilor dominate de pășuni și fânețe dar și cel al bazinelor împădurite. Culmea principală a Zarandului este	<b>Zone protejate – nr / suprafață / % din total</b>	<b>MPM-7. Protejarea zonelor importante ca valoare peisagistică și culturală la nivel local și regional</b>	-Soluții amenajistice și silvotehnice pentru asigurarea permanenței unor arborete cu valoare estetică ridicată pe culmile principale și adiacente drumurilor și traseelor turistice; -Evitarea comasării tăierilor pe suprafețe mari; - Protejarea vegetației de pe malurile apelor, a lizierelor, poienilor; -Respectarea regulamentelor privind exploatarea forestieră	x	x	x	x	x	Proprietari Comunități locale Ocoale silvice GF Custode			

	un traseu de importanță locală / regională.												
<b>Certificare și promovarea provenienței Natura 2000</b>	Schemele de certificare asigură venituri suplimentare și impun respectarea unor condiții de protecție a mediului și conservare a biodiversității.	<b>Suprafața certificată – ha / % din total</b>	<b>MPM – 8. Promovarea certificării managementului forestier.</b>	-Informarea proprietarilor -Facilitarea procesului de participare a membrilor comunităților locale la procedura de certificare a managementului forestier -Alinierea obiectivelor de certificare cu cele ale Natura 2000 -Monitorizarea conformării -Identificarea de scheme de compensare / plată pentru sechestrarea carbonului -Studii și parteneriate pentru dezvoltarea unor seturi de bune practici care să susțină certificarea și promovarea provenienței Natura 2000 pentru produsele lemnoase și nelemnoase ale pădurii.	x	x	x	x	x	Proprietari Ocoale silvice Firme de exploatare Firme de certificare Comunități locale Custode			

<b>Plăți compensatorii</b>	Adoptarea măsurilor de conformarea poate fi compensată prin mecanisme naționale și europene, inclusiv prin plăți Natura 2000	<b>Suprafața evaluată – ha / % din total</b>	<b>MPS-9. Evaluarea nivelului compensațiilor</b>	-Studii și evaluări în colaborare cu proprietarii, administratorii și autoritățile competente	x	x	x	x	x	Proprietari Ocoale silvice Firme de certificare Custode Autorități responsabile		
----------------------------	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	--	--

### **T1.2.B. Pajiști**

Principalele servicii de mediu și resurse asigurate de pajiști sunt:

- Protecția apelor și solului – calitatea apei, prevenirea inundațiilor, viiturilor, eroziunii și alunecării solului
- Resurse melifere, specii din flora spontană utilizate de comunitatea locală
- Valori culturale și peisagistice

T1.2.B. Pajiști

Tabelul nr. 136.

Serviciu de mediu	Probleme specifice	Indicator	Măsuri generale	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
<b>Protecția apelor și solului</b>	Relieful frământat caracterizat de văi secundare înguste, cu frecvente zone de versați cu pante mari, cu sol mobil sau expus eroziunii.	<b>Suprafața pe care se aplică – ha / % din total</b>	<b>MPJM-1. Respectarea prevederilor legale și sectoriale pentru protecția apelor și solurilor prin măsuri de management adecvate.</b>	-Cartarea zonelor cu pantă peste 35 de grade și a celor cu sol mobil, superficial, cu roca la suprafață; -Managementul adecvat al pajiștilor situate pe terenuri cu pantă peste 35 grade și a celor cu sol mobil, superficial, cu roca la suprafață; corelarea managementului terenurilor/vegetației în aceste zone cu măsurile de conservare și cu măsurile APIA/GAEC. -Menținerea unei benzi de	x	x	x	x	x	Proprietar Firme de amenajare Consilii locale APIA ANAR GM GF APM Custode		

				vegetație de protecție pe malurile cursurilor de apă. -Realizarea studiilor pastorale și corelarea reglementărilor legate de pășunat - zone, perioade, încărcare maximă admisă - cu măsurile de conservare;									
<b>Resurse melifere, produse nelemnoase și lemn de foc pentru comunitatea locală</b>	Mierea este una dintre puținele produse cu valoare comercială din zonă.	<b>Zone importante care corespund – ha / % din total</b>	<b>MPJM-2. Asigurarea florei spontane naturale</b>	-Cartarea principalelor zone de interes; -Analizarea resurselor asigurate de pajiști corelate cu dinamica managementului terenurilor; -Adaptarea soluțiilor de management al terenurilor pentru asigurarea permanenței resurselor melifere; -Studii și metode de limitare / eliminare a speciilor	x	x	x	x	x	Proprietar Apicultori Firme de amenajare APIA Custode			

				alohtone invazive;									
	Utilizarea relativ redusă a florei spontane – flori, fructe, plante medicinale, ciuperci.	<b>Suprafața utilizată pentru recoltarea sustenabilă – ha / % din total</b>	<b>MPJM-3. Asigurarea accesului comunităților locale la resurse</b>	-Acorduri locale pentru reglementarea accesului membrilor comunităților locale la resurse; -Reglementarea recoltării sustenabile	x	x	x	x	x		Proprietar Comunități locale GM APM Custode		
<b>Valori culturale și peisagistice</b>	Percepția locuitorilor privind identitatea zonei este strâns legată de de peisajul spațiilor dominate de pășuni și fânețe.	<b>Zone protejate – nr / suprafață / % din total</b>	<b>MPJM-4. Protejarea zonelor importante ca valoare peisagistică și culturală la nivel local și regional</b>	-Soluții de management al terenurilor care să elementeel de identitate și mențină atractivitate a zonei.	x	x	x	x	x		Proprietar Comunități locale APIA Custode		
<b>Certificare și promovare a</b>	Promovarea produselor și serviciilor ca provenind din	<b>Număr fermieri / produse / servicii</b>	<b>MPJM – 5. Certificarea și promovarea provenienței</b>	-Informarea proprietarilor -Studii și parteneriate pentru dezvoltarea unor seturi de bune practici care să susțină	x	x	x	x	x		Proprietari  Comunități locale		

<b>provenienței Natura 2000 și HNV</b>	zone Natura 2000 și HNV care impun respectarea unor condiții de protecție a mediului și conservare a biodiversității, utilizarea practicilor tradiționale, poate asigura venituri suplimentare		<b>Natura 2000 și HNV pentru produse și servicii</b>	certificarea și promovarea provenienței Natura 2000 și HNV pentru produsele și serviciile locale -Monitorizarea conformării -Promovarea produselor și serviciilor							Custode		
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---------	--	--



**Obiectivul 3 – Utilizarea resurselor naturale nu are un impact semnificativ asupra conservării biodiversității**

Gestionarea resurselor / ecosistemelor naturale – păduri, pajiști, ape - trebuie să se facă astfel încât să asigure și conservarea biodiversității.

Măsurile specifice pentru conservarea habitatelor și speciilor Natura 2000 și pentru asigurarea funcționalității rețelei Natura 2000 sunt prezentate în Capitolul 4.4.

**T1.3.A. Păduri**

**Tabelul nr. 137.**

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsuri	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
Grupa I funcțională	Gestionarea pădurilor neadaptată funcțiilor de protecție atribuite	<b>Nr. amenajamente Suprafață – ha / % din total</b>	<b>MPB-1. Gestionarea pădurilor în concordanță cu funcția principală – conservarea biodiversității și asigurarea serviciilor de mediu</b>	-Includerea fondului forestier amenajat în grupa I funcțională – păduri funcții speciale de protecție; -Includerea în amenajament a obiectivelor de conservare ale sitului Natura 2000 – specii, habitate, funcționalitatea rețelei și a măsurilor de conservare;	x	x	x	x	x	Proprietar Firme amenajare GF APM Custode		

Compoziții	Pierderea diversității compoziționale, adaptate staționale, a arboretelor	<b>Nr. u.a. conforme / suprafața / % din total</b>	<b>MPB-2. Asigurarea compozițiilor naturale, diverse și adaptate local a arboretelor</b>	-Alegerea unor compoziții-țel de regenerare complexe, adaptate condițiilor staționale și alcătuite exclusiv din specii autohtone; -Obligativitatea executării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor; exceptarea de la parcurgerea unor suprafețe cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor pot fi justificate doar de asigurarea cerințelor speciilor de interes conservativ sau cinegetic. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. -Promovarea speciilor edificatoare conform tipurilor naturale de pădure și conducerea arboretelor după acestea în situațiile când acestea participă în proporție de minim 20% în compoziția actuală a arboretului	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF Ocol silvic Proprietar		
------------	---	--	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--

				<p>-Este recomandată folosirea materialului forestier de reproducere de proveniență locală și este obligatorie respectarea regulilor de transfer al materialului forestier de reproducere și a certificării acestuia, conform legislației; este recomandată înființarea pepinierelor la nivel de Ocol Silvic și recoltarea ghindelor de gorun în anii de fructificație.</p> <p>-La introducerea pe cale artificială a cvercineelor și a altor specii de valoare care lipsesc sau sunt puțin reprezentate în arboretul bătrân, realizarea și lărgirea ochiurilor, în vederea efectuării plantațiilor sau semănăturilor directe, se va face ca și atunci când se urmărește obținerea regenerării naturale, ținându-se seama de exigențele ecologice ale speciilor care se introduc și de condițiile staționale</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				din punctele de regenerare respective. -Se va urmări limitarea extinderii / regenerării speciilor alohtone care pot avea un caracter invaziv;										
Structuri diversificate	Pierderea diversității structurale, adaptate stațional, a arboretelor	<b>Nr. u.a. conforme / suprafa / % din total</b>	<b>MPB-3. Asigurarea structurilor cât mai complexe ale arboretelor</b>	-Alegerea celor mai intensive ( <i>în sens silvicultural</i> ) tratamente aplicabile local, cu perioade lungi de regenerare, pentru crearea de arborete cu structuri diversificate. -Adaptarea tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare pentru tipurile naturale de pădure astfel încât acestea să fie conduse la vârste corespunzătoare ecologic și să se asigure regenerarea acestora pe cale naturală. -În toate arboretele, după ultima tăiere de regenerare se vor păstra arbori-rezerve. Alegerea acestora este de preferință să se facă cel mai târziu la momentul primei tăieri de regenerare;	x	x	x	x	x					

				<p>conform normelor tehnice numărul acestora este de 1-3 la hectar; în funcție de cerințele speciilor protejate, numărul acestor arbori, aleși din rândul arborilor din etajul superior, viabili, de preferință din specia edificatoare, va crește.</p> <p>-Tăierile rase de substituire se vor executa doar după maximizarea potențialului de regenerare naturală a speciilor de bază prezente în arboretele respective, indiferent de proporție, proveniență, clasă de producție dar cu vitalitate cel puțin normală, prin adaptarea tratamentelor cu regenerare sub masiv; vor fi exceptați de la tăiere arborii viabili din speciile de bază și de amestec valoroase.</p> <p>-Tăierile rase de refacere vor avea un caracter de excepție. În cazul unor arborete subproductive sau al celor degradate, în care se impun lucrări de</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>refacere cu scopul redresării capacității lor funcționale, la realizarea refacerii, se va recurge la adaptarea adecvată a tratamentului tăierilor progresive, urmărindu-se ca lucrările de refacere să beneficieze de adăpostul vechiului arboret.</p> <p>-În arboretele tratate cu tăieri rase sau în crâng, se vor excepta de la tăiere exemplarele din speciile de bază și din speciile valoroase de amestec.</p> <p>-Pentru tăierile în crâng se va aplica tratamentul crângului cu rezerve; suprafața maximă parcursă va fi 3 hectare și nu se vor alătura suprafețe în care nu este realizată starea de masiv.</p> <p>-Din arboretele tratate în crâng, nu va fi eliminat subarboretul existent.</p> <p>-Se va respecta caracterul intensiv al tratamentelor progresive la aplicarea acestuia; se va parcurge toată suprafața</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>arboretului și se vor deschide ochiuri de regenerare cu o mărime și distribuție care să respecte cerințele speciilor edificatoare - respectarea prevederilor "Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor" cu privire la amplasarea și dimensiunea maximă a ochiurilor de regenerare, în funcție de temperamentul speciilor, de influența condițiilor de relief și de caracteristicile ecologice ale tipurilor de pădure respective.</p> <p>-În zonele din arboret neparcurse cu tăieri de regenerare și cu consitență locală aproape plină vor fi obligatoriu deschise ochiuri înainte de înlăturarea arboretului matern, indiferent de prezența regenerării sub masiv. În cadrul tratamentelor cu regenerare sub masiv, nu sunt permise tăierile unice pe postaje, acestea nerespectând</p>								
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--





				<p>respectată, pentru fiecare ochi de regenerare sau zonă de lărgire a acestora, indiferent de lungimea perioadei de regenerare a întregului arboret, conform ‘Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor’;</p> <p>-Mărimea perioadei de regenerare a întregului arboret trebuie respectată;</p> <p>-Tăierile de conservare trebuie să mențină arboretele cu funcții speciale de protecție; au rolul de a favoriza asigurarea unei structuri cât mai adecvate rolului atribuit, respectiv structuri multietajate cu menținerea în permanență a etajului dominant;</p> <p>-Atunci când în interiorul unor arborete există porțiuni din suprafață cu pante mai mari de 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile râurilor, acestea vor fi parcurse numai</p>								
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

				cu lucrări de conservare, igienă sau de recoltare a produselor accidentale, după caz. -Protejarea / favorizarea dezvoltării lizierelor;								
Lemn mort		<b>Nr. u.a. conforme / suprafața / % din total</b>	<b>MPB-4. Asigurarea lemnului mort</b>	-Limitarea tăierilor de igienă și de produse accidentale astfel încât se va asigura menținerea în permanență a necesarului de lemn mort pe picior și căzut, cantitativ, calitativ – dimensiuni și stare, cerut de speciile prezente în habitatul forestier.								
Certificarea și promovarea provenienței Natura 2000	Schemele de certificare asigură venituri suplimentare și impun respectarea unor condiții de protecție a	<b>Suprafața certificată – ha / % din total</b>	<b>MPB – 5. Certificare și promovarea provenienței Natura 2000</b>	-Informarea proprietarilor -Studii și parteneriate pentru dezvoltarea unor seturi de bune practici care să susțină certificarea și promovarea provenienței Natura 2000 pentru produsele lemnoase și nelemnoase ale pădurii. -Monitorizarea conformării	x	x	x	x	x	Proprietari Ocoale silvice Firme de exploatare Firme de certificare Comunități locale		



T1.3.B Pajiști

Tabelul nr. 138.

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsurile generale	Acțiuni	Calendar An					Factori interesați	Resurse	Obiective
					1	2	3	4	5			
Biodiversitatea floristică și faunistică a habitatelor de pajiști	Degradarea calității și biodiversității specifice prin folosirea tratamentelor / amendamentelor chimice	<b>Suprafața afectată</b>	<b>MPJB - 1. Menținerea/creșterea/refacerea calității pajiștilor.</b> Măsura se poate realiza prin implementarea	-Aplicarea reglementărilor în vigoare cu privire la folosirea substanțelor nebiodegradabile sau cu remanență mare;	x	x	x	x	x	Proprietari APIA GM ANAR APM Custode		
	Degradarea calității și biodiversității specifice prin incendieri repetate, necontrolate	<b>Suprafața afectată</b> <b>Număr sesizări / soluționate</b>	următoarelor acțiuni:	-Aplicarea reglementărilor în vigoare legate de incendierea vegetației;	x	x	x	x	x	Proprietari APIA GM Jandarmeriile Poliție Custode		

		<b>Plan realizat / implementat</b>		-Elaborarea unui plan de acțiune integrat pentru prevenirea și combaterea incendiilor și facilitarea accesării de fonduri pentru dotarea consiliilor locale cu vehicule de intervenție contra incendiilor;	x	x	x	x	x	Consilii Locale ISU Pompieri Jandarmeri e Poliție GM APIA Custode		
	Schemele de agro-mediu favorizează menținerea/ creșterea calității și biodiversității specifice	<b>Acțiuni derulate / nr. persoane informate / materiale distribuite Suprafețe cu scheme de agromediu - % din total</b>		-Acțiuni de informare a proprietarilor, sprijin pentru accesarea schemelor de plăți de agro-mediu;	x	x	x	x	x	APIA Custode Asociații de fermieri Fermieri Consilii locale		

	Managementul tradițional, extensiv, în special prin pășunatul vacilor favorizează menținerea/ creșterea calității și biodiversității specifice	<b>Numărul de vaci / dinamica Suprafața pășunată extensiv - % total</b>		-Sprijinirea inițiativelor de refacerea a efectivelor de animale - vaci și folosirea pășunatului extensiv pentru managementul pajiștilor;	x	x	x	x	x	Custode Asociații de fermieri Fermieri Consilii locale		
	Promovarea produselor și serviciilor ca provenind din zone HNV și Natura 2000	<b>Acțiuni derulate / nr. persoane informate / materiale distribuite</b>		- Promovarea zonei, a produselor și serviciilor locale ca provenind din zone cu înaltă valoare naturală – HNV.	X	x	x	x	x	Custode Asociații de fermieri Fermieri Consilii locale		
	poate crește valoarea de piață.	<b>Acțiuni derulate / nr. persoane</b>		-Promovarea zonei, a produselor și serviciilor locale ca provenind din situri Natura 2000.	X	x	x	x	x	Custode Asociații de fermieri		

		<b>informate / materiale distribuite</b>									Fermieri Consilii locale		
	Proliferarea speciilor invazive afectează calitatea și biodiversitatea pajiștilor.	<b>Studii realizate / măsuri implementate</b>	<b>MPJB - 2. Studii, monitorizări și evaluări</b>	-Studiu dedicat și elaborarea unui plan de limitare a speciilor invazive;	x	x	x	x	x		Custode		
	Dinamica naturală a fitocenozelor este un factor care afectează caracteristicile pajiștilor.	<b>Studii realizate / măsuri implementate</b>		-Studiu dedicat fenomenelor de dinamică/sucesiune a fitocenozelor;	x	x	x	x	x		Custode		
Certificarea și promovarea	Schemele de certificare asigură venituri	<b>Suprafața certificată – ha / % din total</b>	<b>MPJB – 3. Certificare și promovare a provenienței</b>	-Informarea proprietarilor -Studii și parteneriate pentru dezvoltarea unor seturi de bune practici care să susțină certificarea și	x	x	x	x	x		Proprietari Comunități locale Custode		

provenien ței Natura 2000	suplimentare și impun respectarea unor condiții de protecție a mediului și conservare a biodiversității.		<b>Natura 2000</b>	promovarea provenienței Natura 2000. -Monitorizarea conformării										
Plăți compensa torii	Adoptarea măsurilor de conformarea poate fi compensată prin mecanisme naționale și europene, inclusiv prin plăți Natura 2000	<b>Suprafața evaluată – ha / % din total</b>	<b>MPJB-4. Evaluarea nivelului compensațiilor</b>	-Studii și evaluări în colaborare cu proprietarii, administratorii și autoritățile competente	x	x	x	x	x		Proprietari Comunități locale Custode Autorități responsabil e			



### T1.3.C Ape

Tabelul nr. 139.

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsurile generale	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					An							
					1	2	3	4	5			
Biodiversitate	Lucrările majore de amenajarea hidrotehnică pot afecta naturalitatea cursurilor de apă	<b>Lungime cursuri apă cu caracter natural – km / % din total</b>	<b>MBA-1. Asiguararea unui grad cât mai mare de naturalitate a cursurilor de apă</b>	- Lucrările de amenajare hidrotehnică, bararea, captarea, regularizarea, canalizarea, dragarea, modificarea cursurilor de apă se pot executa doar cu aviz de mediu; -Studii de risc la inundații și torențialitate la nivel local;	x	x	x	x	x	ANAR Consilii locale Custode		

## **T2. Dezvoltarea durabilă a comunităților locale**

**Obiectivul general GT2: Asigurarea oportunităților de dezvoltare durabilă a comunităților locale**, are următoarele obiective specifice:

**Obiectiv T2.1. Asigurarea accesului echitabil la resursele naturale locale pentru membrii comunităților locale**

**Obiectiv T2.2. Dezvoltarea de oportunități, facilități și modele de valorificare durabilă a resurselor locale**

**Obiectiv T2.3. Revitalizarea patrimoniului construit și imaterial, consolidarea / refacerea identității comunitare**

**Obiectiv T2.4. Promovarea zonei, produselor și serviciilor locale, dezvoltarea unei infrastructuri de vizitare adaptate specificului zonei**

**Obiectiv T2.1. Asigurarea accesului echitabil la resursele naturale locale pentru membrii comunităților locale**

**Tabelul nr. 140.**

Resursa	Probleme specifice	Indicator	Măsuri	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
					AN							
					1	2	3	4	5			
Apă	Accesul la apă, în cantități și la o calitate corespunzătoare	-	Discutat la resursă	-	x	x	x	x	x	-		
	Accesul la apă pentru activități tradiționale	<b>Număr de mori de apă, distilerii tradiționale funcționale</b>	<b>MD-A1. Accesul la apă pentru activități / instalații tradiționale</b>	-Identificarea modului legal de avizare a utilizării apei de suprafață în scop tradițional – morărit;	x	x	x	x	x	Comunități locale ANAR APM GM Consilii locale Custode		
Lemn de foc, de construcție	Accesul la lemn de foc și de construcții	-	Discutat la resursă	-	-	-	-	-	-	-		

Resurse melifere	Accesul la resurse melifere – păduri, pajiști	-	Discutat la resursă	-	-	-	-	-	-	-		
	În anumite sezoane, resursele locale pot deveni insuficiente prin concurența stupăritului “în pastoral”; același fenomen poate propaga transmiterea de diverse boli specifice.	<b>Nr. de stupi, certificate sanitar- veterinare.</b>	<b>MD-M1. Protejarea apicultorilor locali de concurența la resursele melifere locale și transmiterea de boli specifice prin practicarea stupăritului “în pastoral”;</b>	-Evaluări sezoniere;  -Reglementarea accesului stupăritului “în pastoral” practicat de apicultori din afara comunităților	x	x	x	x	x	Asociații locale de apicultori; Consilii locale; ANSVSA Custode		
Vânătoare / gestionare resurselor cinegetice	Accesul vânătorilor sportivi locali în asociațiile care gestionează fondurile cinegetice	<b>Nr. vânători înscriși / total</b>	<b>MD-V1. Facilitarea accesului vânătorilor sportivi locali</b>	-Acorduri cu gestionarii fondurilor cinegetice	x	x	x	x	x	Gestionari fonduri cinegetice Comunități locale		

			<b>în asociațiile care gestionează fondurile cinegetice</b>								Custode		
Prevenirea / limitarea / compensarea pagubelor cauzate de speciile de interes cinegetic	<b>Măsurile eficiente implementate pe fond cinegetic</b> <b>Nr. pagube înregistrate / reclamate / soluționate</b>	<b>MD-V2. Management cinegetic care să prevină / limiteze pagubele cauzate de speciile de interes cinegetic și asigurarea unui mecanism eficient de compensare</b>	-Agreerea unui set de măsuri de prevenție; -Implementare și monitorizare; -Informarea fermierilor și crescătorilor de animale; -Asistență pentru soluționarea dosarelor de pagube;	x	x	x	x	x			Consilii locale GF Gestionat FC APM Custode		

Păstorit transhumant/ tranzient	Prevenirea / limitarea / compensarea pagubelor cauzate de păstoritului transhumant/tranzient	<b>Contracte de pășunat / suprafețe afectate</b>	<b>MD-P1. Reglementarea utilizării pășunilor de către crescătorii de animale din afara comunităților</b>	-Evaluări sezoniere; -Reglementarea pășunatului de către cerscători de animale din afara comunităților - nr. de animale, câini, certIFICATE sanitar- veterinare.	x	x	x	x	x	Asociații locale de fermieri; Consilii locale; ANSVSA Custode Gestionari FC		
Resurse minerale	Accesul la materiale de construcții – în prezent se folosesc roci din albia pârâielor	<b>Cantități / surse disponibile local</b>	<b>MD-RM1. Asigurarea accesului la materiale de construcții – piatră, pietriș – fără afectarea mediului</b>	-Identificarea surselor locale -Evaluarea impactului de mediu  -Accorduri cu firmele comerciale care dețin licențe de exploatare a resurselor naturale în zonă	x	x	x	x	x	Consilii locale ANRM Firme comerciale Custode		

**Obiectiv T2.2. Dezvoltarea de oportunități, facilități și modele de valorificare durabilă a resurselor locale**

**Tabelul nr. 141.**

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsuri	Acțiuni	CALENDAR					Factori interesați	Resurse	OB S
					AN							
					1	2	3	4	5			
Acces la informații și schimb de experiență	Acces limitat la sursele de informații Cunoștințe reduse	Număr de materiale informative tipărite  Număr de întâlniri organizate  Număr de participanți la întâlniri	<b>MDR-1.</b> <b>Asigurarea accesului la informații</b>	-Identificarea surselor de informare -Pregătirea de materiale informative pe teme de interes -Organizarea de întâlniri de conștientizare și informare	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Administrații publice locale Agenți economici Asociații locale de fermieri Custode		
		Număr de schimburi de experiență organizate	<b>MDR-2.</b> <b>Realizarea schimburilor de experiență</b>	-Schimb de experiență cu custozii altor situri Natura 2000 -Schimb de experiență	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Administrații publice		

				cu ONG-uri care activează în zone similare						locale Agenți economici Asociații locale de fermieri Custode		
		Număr de accesări website	<b>MDR-3. Construirea și actualizarea website-ului dedicat sitului</b>	-Construirea website-ului dedicat sitului -Actualizarea informațiilor de pe website -Promovarea activităților custodelui prin intermediul website-ului	x	x	x	x	x	Toți		
Pregătire specifică	Calificare sub medie Lipsa locurilor de	Număr de întâlniri cu administrațiile locale	<b>MDR-4. Identificarea nevoilor de calificare/recalifi</b>	-Oferirea de suport administrațiilor locale în identificarea nevoilor de calificare a	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Agenți economici		



	muncă Distanță mare până la principalele orașe		<b>care</b>	localnicilor -Facilitarea identificării surselor de calificare -Atragerea investitorilor în zonă							Administrații locale Custode		
Facilități - infrastructură	Lipsa infrastructurii necesare dezvoltării unor afaceri sustenabile Lipsa interesului investitorilor	Număr proiecte realizate	<b>MDR-5. Identificarea partenerilor pentru construirea infrastructurii necesare dezvoltării unor afaceri sustenabile specifice zonei</b>	-Realizarea de parteneriate pentru proiecte de construire a unor: -Centre de depozitare; -Centre de colectare; -Centre de procesare; -Vectori de promovare.	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Agenți economici Administrații locale Custode			
Proiecte-model	Resurse locale nevalorificate Lipsa	Număr proiecte realizate	<b>MDR-5. Dezvoltarea de proiecte-model de utilizare a</b>	Realizarea de ferme mixte eficiente -Demararea procesului de realizarea unor	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Agenți economici			

	inițiativei și a ideilor de afaceri		<b>resurselor locale</b>	culturi agricole certificate ecologic -Oferirea de suport pentru înființarea unor culturi agricole, pomicole pentru materie primă pentru produsele tradiționale – culturi de in, cânepă, soiuri bătrânești de pomi						Administrații locale Custode		
Studii, evaluări suport	Informații reduse despre potențialul agricol și pomicol al zonei	Număr studii și evaluări realizate	<b>MDR-6. Studii, evaluări suport</b>	-Soiuri de plante -Scheme de certificare ecologică a produselor, practicilor și serviciilor;	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Agenți economici Custode		

**Obiectiv T2.3. Revitalizarea patrimoniului construit și imaterial, consolidarea / refacerea identității comunitare**

**Tabelul nr. 142.**

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsur	Acțiuni	CALENDAR					Factori interesați	Resurse	OBS
					AN							
					1	2	3	4	5			
Patrimoniu construit	Elemente de patrimoniu neglijate și lăsate în paragină	Număr de elemente de patrimoniu renovate Număr de muzee înființate	<b>MDP-1. Păstrarea și promovarea patrimoniului material</b>	Proiecte de conservare și renovare a patrimoniului construit: biserici, mori de apă, sălașe tradiționale, muzee locale	x	x	x	x	x	Persoane fizice Administrațiile locale Administratorii locașelor de cult Custode		
Patrimoniu imaterial	Îmbătrânirea populației Pierderea tradițiilor Lipsa unei identități locale	Număr de evenimente de promovare organizate Număr de publicații de promovare a tradițiilor	<b>MDP-2. Păstrarea, revitalizarea și promovarea patrimoniului imaterial</b>	Documentarea tradițiilor și obiceiurilor Identificarea păstrătorilor de tradiții și încurajarea transmiterii tradițiilor și obiceiurilor în rândul tinerilor	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Custode		

**Obiectiv T2.4. Promovarea zonei, produselor și serviciilor locale, dezvoltarea unei infrastructuri de vizitare adaptate specificului zonei**

**Tabelul nr. 143.**

Subiect	Probleme specifice	Indicator	Măsuri	Acțiuni	Calendar					Factori interesați	Resurse	OBS
					AN							
					1	2	3	4	5			
Patrimoniul natural și cultural	Nu există trasee turistice marcate; Elementele de patrimoniul nu sunt puse în valoare	Număr de trasee turistice Număr de evenimente	<b>MDP-3. Promovarea valorilor naturale și a patrimoniului cultural construit și imaterial</b>	-Realizarea unor trasee turistice care să promoveze specificul natural al zonei -Realizarea traseelor de cicloturism -Includerea elementelor de patrimoniul construit în traseele turistice -Organizarea de evenimente de promovare a tradițiilor și obiceiurilor	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Agenți economici Custode		

Produse locale	Piață de desfacere limitată	Magazin online Număr de produse care utilizează brandul local	<b>MDP-4. Promovarea produselor locale</b>	-Facilitarea realizării unui spațiu atestat și certificat de producere a produselor locale -Oferirea de suport pentru asocierea producătorilor -Utilizarea brandului local în marketing-ul produselor și serviciilor -Extinderea pieței de desfacere prin realizarea unui magazin online	x	x	x	x	x	Producători Agenți economici Custode		
Turism, ecoturism, agroturism	Lipsa unităților de cazare și alimentație	Număr de trasee turistice marcate Număr de hărți	<b>MDP-5. Realizarea unei strategii locale de turism</b>	-Marcarea traseelor turistice -Promovarea unităților de cazare și alimentație -Realizarea unor hărți	x	x	x	x	x	Producători Agenți economici Custode		

		realizate		cu obiectivele turistice și spațiile de cazare și alimentație								
Promovarea zonei	Potențial turistic nevalorificat	Număr de evenimente și materiale de promovare	<b>MDP-6. Promovarea zonei, produselor și serviciilor locale</b>	-Organizarea de șezători -Campanii de promovare a zonei ca destinație cu potențial ecoturistic -Facilitarea participării producătorilor locali la târguri de profil -Promovarea specificului zonei prin intermediul website-ului dedicat sitului, prin publicații și broșuri	x	x	x	x	x	Comunitatea locală Producători Agenți economici Custode		

**T.3 Implicarea factorilor interesați prin informare, conștientizare, educație**

**Tabelul nr. 144.**

<b>Subiect</b>	<b>Problemă</b>	<b>Măsuri generale / obiective specifice de conservare</b>	<b>Indicator</b>	<b>Acțiuni de management</b>	<b>Responsabil</b>	<b>Resurse</b>	<b>Obs</b>
<b>Obiectiv.3 Creșterea gradului de informare și conștientizare a factorilor interesați cu privire la valorile naturale din sit</b>							
<b>T.3.1 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii</b>							
Promovare educație ecologică	Lipsa cunoștințelor	Realizarea de activități educative cu elevii pe tema conservării naturii	Nr. materiale informare  Nr. activități educaționale	Realizarea de materiale de informare și conștientizare, Activități educaționale cu elevii	Custode Unități de învățământ		
<b>T. 3.2 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului Natura 2000</b>							

Conștientizare și informare	Planul de management nu se poate implementa fără conștientizarea și informarea permanentă a comunităților locale/ factorilor interesați	Facilitarea accesului factorilor interesați la informațiile privind managementul sitului	Nr. întâlniri nr. materiale informative realizate, pagină web actualizată	Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul sitului Realizarea de materiale de informare și conștientizare, Actualizarea paginii web	Custode Comunități locale		
<b>T.3.3 Sprijinirea accesării plăților compensatorii de către proprietarii/ administratorii de terenuri</b>							



Accesarea plăților compensatorii	Implementarea unor măsuri de management din planul de management nu se poate realiza fără acordarea plăților compensatorii	Srijin în accesarea plăților compensatorii Natura 2000 și a plăților compensatorii acordate prin Măsura 10 - agro-mediu și climă și Măsura 11 - agricultură ecologică (PNDR)	Nr. documentații realizate	Fundamentarea tehnică și științifică a documentației de solicitare a plăților compensatorii	Custode Proprietari/ administratori		
----------------------------------	--	--	----------------------------	---	-------------------------------------	--	--

**T.4 Administrarea și managementul efectiv al sitului ROSCI0406 Zarandul de Est**

**Tabelul nr. 145.**

Subiect	Problemă	Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Responsabil	Resurse	Obs
T. 4.1. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui							
Logistică/ echipament	Asigurarea echipamentului necesar pentru activitățile de teren custode	Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări	Procese verbale de predare-primire	Suplimentarea echipamentelor necesare activităților de teren	custode	5 rangeri mașini	
T.4.2 Respectarea implementării planului de management prin controale periodice							
Control/ monitorizare	Nerespectarea planului de management fără controale periodice	Monitorizarea implementării planului de management	Număr controale	Verificarea respectării implementării acțiunilor din planul de management Actualizarea datelor legate de proprietari/administratori	custode	5 rangeri mașini	
T.4.3 Asigurarea finanțării/ bugetului necesar pentru implementarea planului de management							

Finanțare	Imposibilitatea implementării planului de management	Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	Fonduri accesate/ nr. proiecte	Dezvoltarea de proiecte pentru implementarea planului de management: realizarea de studii, monitorizări, instruirea personalului de teren	custode		
		Identificarea și accesarea de proiecte de informare/ conștientizare a comunităților locale	Fonduri accesate/ nr. proiecte	Dezvoltarea de proiecte de informare/ conștientizare a comunităților locale și factorilor interesați	Custode Comunități locale		
T.4.4 Creșterea capacității instituționale a structurii de administrare a sitului							
Capacitatea instituțională	Instruire insuficientă a personalului implicat în managementul sitului	Asigurarea unei instruiți corespunzătoare a personalului implicat în managementul sitului	Număr persoane instruite	Instruiri ale personalului implicat în managementul sitului	custode		

Parteneriate	Implementare insuficientă a planului de management	Implementarea planului de management în parteneriat cu instituțiile abilitate	Număr parteneriate	Realizarea de parteneriate privind activitatea de cercetare, implementarea măsurilor de management, aplicarea legislației	Custode GM GF DS GV		
		Parteneriate cu și între factorii interesați locali pentru valorificarea durabilă a resurselor	Nr. parteneriate	Realizarea de parteneriate privind valorificarea durabilă a resurselor în acord cu obiectivele planului de management al sitului	Custode Factori interesați locali		
T.4.5 Îndeplinirea obligațiilor custodelui în raport cu autoritatea competentă pentru protecția mediului							
Raportare	Nerespectarea obligațiilor contractuale din convenția de custodie	Realizarea raportărilor necesare către autorităților competente din domeniul protecției mediului	Număr rapoarte	Realizarea și transmiterea rapoartelor anuale, precum și a celor solicitate de către autoritățile competente	custode		



## **5. PLANUL DE ACȚIUNE**

5.1. Planul de acțiune: Măsuri generale pentru habitatele și speciile Natura 2000

Tabelul nr. 146.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			1	2	3	4	5			
<b>FOR-M01.</b> <b>Menținerea /</b> <b>creșterea / refacerea</b> <b>condițiilor generale</b> <b>de favorabilitate a</b> <b>habitatului forestier</b> <b>Natura 2000.</b>  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>I1.</b> Nr. amenajamente – nr. / suprafață din total	A1_FOR. În planurile de amenajare a pădurilor vor fi precizate subparcelele în care sunt prezente habitatele;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Custode		
	<b>I1.</b>	A2_FOR. În capitolul de biodiversitate al amenajamentelor silvice se va include descrierea succintă a habitatelor, a presiunilor și amenințărilor și a măsurilor/acțiunilor de conservare;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Custode		
	<b>I1.</b>	A3_FOR. Instrucțiunile de aplicare a planurilor de amenajare a pădurilor vor fi completate cu acțiunile de conservare a habitatelor;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Custode		

		A4_FOR. Prin soluții amenajistice și de management se va asigura ca în fiecare bazin să se mențină habitate reprezentative	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS Custode		
<b>I2. Nr. u.a.- urilor / suprafață unde se aplică, din total</b>		A5_FOR. Soluțiile amenajistice și lucrările silvotehnice propuse vor asigura compoziții ale speciilor de arbori și arbuști și structuri verticale, conform caracteristicilor naturale ale habitatelor, cu promovarea speciilor de arbori, edificatoare pentru acestea;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Custode		
<b>I2.</b>		A6_FOR. Împăduririle, realizate în habitat sau în vecinătatea acestuia, vor fi conforme tipurilor naturale de pădure;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Custode		
<b>I2.</b>		A7_FOR. Se vor aplica măsuri adecvate de eliminare a speciilor alogene invazive din habitat și, dacă este posibil, dintr-o zonă de siguranță din jurul acestuia, fără a afecta funcțiile de protecție ale pădurii și starea de conservare a speciilor de interes conservativ;	x	x	x	x	x	Firme amenajare GF OS Firme exploatare		



									Custode		
<b>I1.</b>	A8_FOR. Avizarea planurilor și supravegherea executării lucrărilor silvotecnice de către autoritățile responsabile și custode;	x	x	x	x	x			Proprietar		
<b>I2.</b>									Firme amenajare OS APM GF GM ANAR Custode		
<b>I3. Suprafața afectată</b>	A9_FOR. Reglementarea recoltării intensive, industriale, a produselor nelemnoase - flori, plante medicinale, fructe de pădure, ciuperci.	x	x	x	x	x			Beneficiar		
<b>I4. Nr. avize respectate</b>									OS APM M Custode		
<b>I3.</b>	A10_FOR. Menținerea efectivelor optime de animale sălbatice de interes cinegetic - ungulate;	x	x	x	x	x			Gestionar		
<b>I5. Suprafața afectată de efective supra-numeric</b>									FC GF OS Custode		

	<b>I3.</b>	A11_FOR. Evitarea amplasării hrănilor sau sărăriiilor în zone sensibile unde concentrarea unghitelor poate avea efecte nedorite.	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF OS Custode		
<b>M02. Studii, monitorizări și evaluări pentru habitatele și speciile Natura 2000</b>	<b>I6. Număr studii / monitorizări / evaluări</b>	A12. Derularea de studii științifice, monitorizări și evaluări ale stării de conservare a habitatelor și speciilor Natura 2000	x	x	x	x	x	Custode Parteneri		
<b>M03. Informarea factorilor interesați cu privire la statutul de conservare al habitatelor și speciilor Natura 2000</b>	<b>I7. Număr de acțiuni / tiraj materiale / număr vizualizări / număr participanți la acțiuni de informare</b>	A13. Acțiuni de informare / conștientizare a factorilor interesați	x	x	x	x	x	Custode Parteneri		

## 5.2. Planul de acțiune pentru tipurile de habitate de interes comunitar

### 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Tabelul nr. 147.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurs e	Obs
			An	1	2	3	4			
<b>91Y0 - M10.</b> <b>Reglementarea</b> <b>modului de</b> <b>gospodărire și</b> <b>conservarea eficientă.</b>  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>IG. Poligoane</b> delimitate în parcelar – <b>nr. /</b> <b>suprafață din</b> <b>total</b>	A1_91Y0. Reprezentarea pe hărțile amenajistice; delimitarea de subparcele distincte atunci când nu se pot aplica măsurile de gospodărire adaptate cerințelor speciilor edificatoare de cvercinee în u.a.-urile existente;	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
	<b>II. Nr. u.a.-urilor</b> <b>/ suprafață unde</b> <b>se aplică, din</b> <b>total</b>	A2_91Y0. Adaptarea aplicării tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare de cvercinee, corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație a acestora, executarea adecvată a lucrărilor de ajutorare a regenerării, astfel încât să se asigure o pondere cât mai mare descendenței din sămânță raportată la cea din lăstari, închiderea stării de masiv și evitarea	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		

		copleșirii puietilor								
	<b>II.</b>	A3_91Y0. Arboretele cu tipuri de pădure care presupun prezența gorunului vor fi conduse după gorun dacă acesta participă în proporție de minim 20% în compoziția actuală, gorunul fiind o specie mai vulnerabilă decât cerul în etapa de regenerare; în cazurile în care gorunul apare în proporție de sub 20%, menținerea și regenerarea naturală a acestuia este obligatorie și va fi asigurată prin măsuri silvotehnice și prin menținerea arborilor-rezervă (aceeași măsură se aplică în subparcelele peste care habitatul se suprapune marginal).	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		

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

Tabelul nr. 148.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar An					Factori interesați	Resurse	Obs
			1	2	3	4	5			
<b>91V0 - M10.</b> <b>Reglementarea modului de gospodărire și conservarea eficientă.</b>	<b>IG. Poligoane</b> delimitate în parcelar – <b>nr. / suprafață din total</b>	A1_91V0. Reprezentarea pe hărțile amenajistice; delimitarea de subparcele distincte atunci când nu se pot aplica măsurile de gospodărire adaptate cerințelor fagului în u.a.-urile existente;	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>I1. Nr. u.a.-urilor</b> / <b>suprafață unde se aplică, din total</b>	A2_91V0. Adaptarea aplicării tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare - fagul, corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație a acesteia, executarea adecvată a lucrărilor de ajutorare a regenerării, astfel încât să se asigure o pondere cât mai mare descendenței din sămânță raportată la cea din lăstari, închiderea stării de masiv și evitarea copleșirii puieților;	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		

	<b>II.</b>	A3_91V0. Arboretele cu tipuri de pădure care presupun prezența fagului vor fi conduse după fag dacă acesta participă în proporție de minim 20% în compoziția actuală; în cazurile în care fagul apare în proporție de sub 20%, menținerea și regenerarea naturală a acestuia este obligatorie și va fi asigurată prin măsuri silvotehnice și prin menținerea arborilor-rezervă (aceeași măsură se aplică în subparcelele peste care habitatul se suprapune marginal).	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
	<b>II.</b>	A4_91V0. Asigurarea reprezentativității habitatului prin promovarea structurii pluriene multietajate, prin tratamente cu perioadă lungă de regenerare, pe cel puțin 20% din suprafața habitatului, pe bazin.	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		

91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

Tabelul nr. 149.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar An					Factori interesați	Resurse	Obs
			1	2	3	4	5			
91M0- M10. Reglementarea modului de gospodărire și conservarea eficientă.  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	IG. Poligoane delimitate în parcelar – nr. / suprafață din total	A1_91M0. Reprezentarea pe hărțile amenajistice; delimitarea de subparcele distincte atunci când nu se pot aplica măsurile de gospodărire adaptate cerințelor speciilor edificatoare de cvercinee în u.a.-urile existente;	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
	I1. Nr. u.a.-urilor / suprafață unde se aplică, din total	A2_91M0. Adaptarea aplicării tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare de cvercinee, corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație a acestora, executarea adecvată a lucrărilor de ajutorare a regenerării, astfel încât să se asigure o pondere cât mai mare descendenței din sămânță raportată la cea din lăstari, închiderea stării de masiv și evitarea copleșirii puietilor.	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
	I1.	A3_91M0. Arboretele cu tipuri de pădure care	x	x	x	x	x	Firme		

		<p>presupun prezența gorunului vor fi conduse după gorun dacă acesta participă în proporție de minim 20% în compoziția actuală, gorunul fiind o specie mai vulnerabilă decât cerul în etapa de regenerare;</p> <p>în cazurile în care gorunul apare în proporție de sub 20%, menținerea și regenerarea naturală a acestuia este obligatorie și va fi asigurată prin măsuri silvotehnice și prin menținerea arborilor-rezervă (aceeași măsură se aplică în subparcelele peste care habitatul se suprapune marginal).</p>						amenajare OS GF Custode		
--	--	---	--	--	--	--	--	----------------------------------	--	--



9180\* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene

Tabelul nr. 150.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<b>9180*- M10.</b> <b>Reglementarea</b> <b>modului de</b> <b>gospodărire și</b> <b>conservarea eficientă.</b>	<b>IG. Poligoane</b> delimitate în parcelar – nr. / <b>suprafață din</b> <b>total</b>	A1_9180. Delimitarea arboretelor ca u.a. distincte	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		
	Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni: <b>II. Nr. u.a.-urilor</b> <b>/ suprafață unde</b> <b>se aplică, din</b> <b>total</b>	A2_9180. Gospodărirea în regim de conservare deosebită, pentru menținerea în permanență a etajului arborilor bătrâni și a unei structuri etajate. Îndeplinirea rolului de protecție a apelor și solului este de asemenea importantă, având în vedere că arealul habitatului este reprezentat preponderent de zone cu pantă mare și sol superficial sau mobil.	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS GF Custode		



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

Tabelul nr. 151.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>91E0*- M10.</b></p> <p><b>Reglementarea modului de gospodărire și conservarea eficientă.</b></p> <p>Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:</p>	<p><b>IG.</b> Poligoane delimitate în parcelar – nr. / <b>suprafață din total</b></p>	<p>A1_91E0. Delimitarea arboretelor ca (sub)parcele pentru habitatele incluse în fondul forestier supus amenajării.</p>	x	x	x	x	x	<p>Firme amenajare OS GF Custode</p>		
	<p><b>II. Nr. u.a.-urilor / suprafață unde se aplică, din total</b></p>	<p>A2_91E0. Habitatele incluse în fondul forestier supus amenajării vor fi gospodărite în regim de conservare deosebită, pentru menținerea în permanență a etajului arborilor bătrâni și a unei structuri etajate. Îndeplinirea rolului de protecție a apelor este de asemenea importantă.</p>	x	x	x	x	x	<p>Firme amenajare OS GF Custode</p>		
	<p><b>II.</b></p>	<p>A3_91E0. Suprafețele acoperite cu vegetație forestieră pentru care nu au fost întocmite amenajamente silvice, dar care conform prevederilor Codului Silvic fac parte din fondul</p>	x	x	x	x	x	<p>Proprietar GF Firme amenajare</p>		

		forestier național, vor fi amenajate și gospodărite în regim de conservare deosebită, pentru menținerea în permanență a etajului arborilor bătrâni și a unei structuri etajate;							OS Custode		
	<b>II.</b>	A4_91E0. Habitatele liniare, sub formă de galerii cu lățime redusă precum și cele care nu pot fi amenajate, vor fi gospodărite cu respectarea prevederilor cu privire la protecția apelor; se aplică măsurile generale MPA, cu menținerea în permanență a etajului arborilor bătrâni, la distanță de maxim 10 m unii de alții și cu o structură etajată.	x	x	x	x	x	Proprietar OS ANAR GM Custode			
<b>91E0*-M20.</b> <b>Asigurarea condițiilor specifice conservării habitatului.</b>  Măsura se realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>II.</b>	A5_91E0. Nu se va afecta regimul hidric al arealului prin intervenții de orice fel - barare, captare, deviere, colmatare, dragare - asupra cursurilor de apă pe care se dezvoltă habitatul.	x	x	x	x	x				

7220\* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (*Cratoneurion*)

Tabelul nr. 152.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
7220-M10. Asigurarea protecției stricte a habitatului prioritar.  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>I1. Areale pentru care se aplică – ha/% din total</b>	A1_7220. Delimitarea în teren a unei benzi de protecție de minim o înălțime de arbore în jurul habitatului și delimitarea ca subparcele distincte în amenajament;	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firma amenajare Custode		
	<b>I1.</b>	A2_7220. Conducerea în regim de conservare deosebită prin non-intervenție a arboretului din banda de protecție;	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firma amenajare GF Custode		
	<b>I1.</b>	A3_7220. Asigurarea că prin întreg ansamblul de lucrări efectuate în pădure: exploatare, plantare, lucrări de conducere și îngrijire a arboretelor din jurul habitatului, drumuri și alte căi de colectare, depozitare, nu este afectat mediul specific,	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme de exploatare GF		

		inclusiv regimul de lumină;							Custode		
	<b>II.</b>	A4_7220. Protejarea strictă a cursului de apă, debitului izvoarelor / pâraielor care alimentează habitatul.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme de exploatare GF Custode		

8230 Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră din *Sedo-Scleranthion* sau *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Tabelul nr. 153.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>8230-M10. Menținerea / creșterea / refacerea condițiilor generale de favorabilitate a habitatului.</b></p> <p>Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:</p>	<p><b>IG. Suprafață unde se aplică din total – ha/%</b></p>	<p>A1_8230. Prevenirea degradării biotopului prin împăduriri, excavări, decopertări sau depozitare, abandonare de materiale- lemn, deșeuri.</p>	x	x	x	x	x	<p>Firme amenajare OS Firme exploatare GF GM Custode</p>		

### 5.3. Planul de acțiune pentru speciile de interes comunitar

#### *Iris aphylla* ssp. *Hungarica*

Tabelul nr. 154.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<b>IRIS – M10. Asigurarea condițiilor generale de favorabilitate a habitatului speciei în sit și protejarea speciei</b>  Măsura se poate realiza prin implementarea următoarelor acțiuni:	<b>I1. Suprafață unde se aplică din total – ha/%</b>	A1_IRIS. Conservarea biotopului împotriva modificărilor provocate de excavări ori plantații;	x	x	x	x	x	Firme amenajare OS Firme exploatare GF GM Custode		
	<b>I1</b>	A2_IRIS. Evitarea supra-pășunatului în arealul speciei;	x	x	x	x	x	Proprietari Fermieri APIA Custode GM		



<b>Măsură generală specii</b>	<b>I2. Număr de informări / materiale distribuite</b>	A3_IRIS. Informarea localnicilor cu privire la statutul de protecție și a faptului că nu este permisă culegerea exemplarelor speciei și a rizomilor;	x	x	x	x	x	Custode		
-------------------------------	---	--	---	---	---	---	---	---------	--	--

*Carabus variolosus*

Tabelul nr. 155.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<b>CV – M10. Asigurarea ponderii habitatelor favorabile pentru specie și prevenirea fragmentării acestora</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I1</b>	A_CV1. Delimitarea benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente în care vegetația forestieră/arborescentă/arbustivă se gospodărește în regim de conservare deosebită.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode ANAR		

	<p><b>I2.</b> Numărul u.a.-urilor unde se respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b></p>	<p>A_CV2. Protejarea cursurilor de apă, albiei minore, malurilor și a benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente în care vegetația forestieră/arborescentă/arbustivă se gospodărește în regim de conservare deosebită, și prin respectarea măsurilor privind exploatarea forestieră.</p>	x	x	x	x	x	<p>OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR</p>		
	<p><b>IG</b></p>	<p>A_CV3. Orice intervenție asupra cursurilor de apă care conduce la devierea acestora se face numai cu avizul autorităților responsabile și cu aviz de mediu.</p>	x	x	x	x	x	<p>OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR</p>		

<b>CV – M20. Menținerea / promovarea elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I2.</b>	A CV4. Asigurarea permanenței arborilor maturi în benzile de protecție și închiderea coronamentului deasupra cursului de apă (pentru prevenirea înierbării malurilor).	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode		
	<b>I2.</b>	A CV5. Păstrarea în banda de protecție sau în vecinătatea acesteia (pe o lățime de o înălțime de arbore) a minim 3 arbori uscați sau în curs de uscare, per hectar sau per 500 m curs de apă.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode		
	<b>I2.</b>	A CV6. Păstrarea pe lățimea benzii de protecție a minim 3 trunchiuri căzute, per hectar sau per 500 m curs de apă.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode		

<p><b>CV – M30. Limitarea mortalității directe.</b></p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>I3. Nr. raportări contravenții, patrule</b></p>	<p>A_CV7. Informarea și aplicarea legislației cu privire la accesul autovehiculelor tot-teren în arii naturale protejate</p>	x	x	x	x	x	<p>OS Proprietar Gestionar FC APM GM Custode</p>		
<p><b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei</p>	<p><b>I4. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b></p>	<p>Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.</p>	x	x	x	x	x	<p>Custode</p>		

*Lucanus cervus*

Tabelul nr. 156.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>LC – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatelor favorabile pentru specie și prevenirea fragmentării acestuia</b></p> <p>Se va urmări ca, în fiecare deceniu de amenajare, suprafețele habitatelor favorabile din fiecare bazin (având în vedere particularitățile ecologice ale speciei și vulnerabilitatea acesteia la extincții locale) să se încadreze în pragurile corespunzătoare condițiilor favorabile din grila</p>	<p><b>IG.</b>Bazine în care se asigură suprafețele minime ale habitatelor favorabile – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>IG.</b>Bazine în care dinamica arboretelor asigură suprafețele minime ale habitatelor favorabile pe un ciclu de producție – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p>	<p>A_LC1. Habitatetele favorabile aflate în arborete încadrate în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade vor fi gopodărite în regim de conservare deosebită.</p>	x	x	x	x	x	<p>Garda</p> <p>Forestieră</p> <p>Ocoale</p> <p>Silvice</p> <p>Proprietari păduri</p> <p><i>ANAR</i></p>		

<p>de evaluare a stării de conservare.</p> <p>Pragurile de favorabilitate vor fi analizate pentru fiecare situație particulară / pe bazine. Se vor agreea cu factorii interesați praguri-țintă fezabile, pornind de la condițiile prezente, dinamica arboretelor și condițiile socio-economice.</p> <p>Pentru implementarea măsurii se pot aplica următoarele acțiuni:</p>	<p><b>II.</b> Amenajamente silvice care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p>									
	<p><b>II</b></p>	<p>A_LC0. Cartarea arboretelor incluse în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade care reprezintă habitate favorabile pentru specie și includerea acestora în planurile de amenajare.</p>	x	x	x	x	x	<p>Custode / subcontractant studiu GF OS Proprietar <i>ANAR</i></p>		

	<b>I1</b>	A_LC2. Conducerea arboretelor după specia edificatoare, în arealul speciei.  În șleauri cu gorun se va asigura atingerea vârstei exploatabilității specifice pentru gorun și păstrarea de rezerve.	x	x	x	x	x	GF OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>I2</b>	A_LC3. Creșterea vârstei exploatabilității tehnice pentru arborete favorabile, dacă este cazul, pentru asigurarea suprafețelor minime pe bazin.	x	x	x	x	x	GF OS Proprietar Firme amenajare Custode		
<b>I3. Suprafețe în stare favorabilă – ha și % din total</b>		A_LC4. Prevenirea împăduririi și/sau curățarea vegetației arbustive de pe terenurile pentru hrana vânatului (în fond forestier) și de pe pajiștile	x	x	x	x	x	Gestionar fond cinegetic Proprietari terenuri agricole		

		limitrofe arealului speciei, precum și protejarea arborilor solitari de pe acestea, dacă există, conform cerințelor APIA / GAEC.							APIA GM Custode		
<p><b>LC – M20. Menținerea / promovarea în arborete a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Se va urmări ca prin soluțiile amenajistice și prin aplicarea acestora să se mențină și/sau să se promoveze acele elemente care asigură condiții minime de dezvoltare a speciei.</p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>I4.</b> Numărul u.a.-urilor unde se respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b></p>	<p>A_LC5. Menținerea după tăierile de regenerare a minim 3 arbori viabili din etajul dominant, la hectar, din speciile de cvercinee (este preferat gorunul). Distanța între acești arbori și dintre aceștia și arbori maturi din arboretul vecin va fi mai mică de 70 m.</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			
	<p><b>I4.</b></p>	<p>A_LC6. Exceptarea de la tăierile rase de substituire și în crâng a exemplarelor speciilor de bază-cvercinee și de amestec valoroase :paltini, frasin, ulm,</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			



		sorb, cireș, păr și măr sălbatic.									
<b>I4.</b>		A_LC7. Tăierile rase de refacere în arborete cu cvercinee vor avea un caracter de excepție. În cazul unor astfel de arborete subproductive sau al celor degradate, în care se impun lucrări de refacere cu scopul redresării capacității lor funcționale, la realizarea refacerii, se va recurge la adaptarea adecvată a tratamentului tăierilor progresive, urmărindu-se ca lucrările de refacere să beneficieze de adăpostul vechiului arboret.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			
<b>I4.</b>		A_LC8. Păstrarea în arboret a lemnului mort de peste 30 cm diametru căzut (minim 3 trunchiuri la hectar) și a minim	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare			

		3 arbori parțial uscați la hectar – de preferință arborii scorburoși cu diametrul peste 40 cm (din categoria foștilor pre-existenți, dacă există), din specii de cvercinee, de preferință gorun. Nu se vor extrage rădăcinile arborilor exploatați.							Custode		
	<b>15. Nr. parcele unde se respectă condiția / % suprafață din total</b>	A_LC9. Protejarea arborilor solitari sau a grupelor de arbori (cvercinee) pe pajiști și pășuni împădurite: minim 3 arbori maturi/bătrâni pe hectar, de preferință gorun, la distanțe de maxim 70 m între ei sau de liziera pădurii; păstrarea lemnului mort pe sol.	x	x	x	x	x		Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode		
	<b>15</b>	A_LC10. Curățarea vegetației în pajiști și pășuni împădurite, corelat cu măsurile APIA / GAEC;	x	x	x	x	x		Proprietari terenuri agricole APIA		

									GM Custode		
	<b>I6. Suprafețe amenajate - % din total areal</b>	A_LC11. Aplicarea reglementărilor privind obligativitatea întocmirii amenajamentelor pastorale și	x	x	x	x	x		Proprietari terenuri agricole APIA GM Firme de amenajare		
	<b>I7. Amenajamente pastorale care includ măsuri de conservare – număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b>	includerea măsurilor de conservare în amenajamentele pastorale.									
<b>LC – M30. Limitarea mortalității în perioade sau faze critice pentru specie.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I8. Nr. cereri avize / nr. sesizări</b>	A_LC12. Nu se vor efectua tratamente chimice de combatere a dăunătorilor pădurii fără aviz de mediu. Este interzisă combaterea chimică în arealul și în perioada mai – august. A se favoriza combaterea biologică a	x	x	x	x	x	OS Proprietar APM GM Custode			

		dăunătorilor pădurii.									
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I9. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode			

*Cerambyx cerdo*

Tabelul nr. 157.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>CC – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatelor favorabile pentru specie și prevenirea fragmentării acestuia</b></p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se pot aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>IG.</b>Bazine în care se asigură suprafețele minime ale habitatelor favorabile – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>IG.</b>Bazine în care dinamica arboretelor asigură suprafețele minime ale habitatelor favorabile pe un ciclu de producție – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p>	<p>A_CC1. Habitatetele favorabile aflate în arborete încadrate în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade vor fi gopodărite în regim de conservare deosebită.</p>	x	x	x	x	x	<p>Garda</p> <p>Forestieră</p> <p>Ocoale</p> <p>Silvice</p> <p>Proprietari păduri</p> <p><i>ANAR</i></p>		

	<b>II.</b> Amenajamente silvice care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b>										
	<b>II</b>	A_CC0. Cartarea arboretelor incluse în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade care reprezintă habitate favorabile pentru specie și includerea acestora în planurile de amenajare.	x	x	x	x	x	Custode / subcontractant studiu GF OS Proprietar <i>ANAR</i>			
	<b>II</b>	A_CC2. Conducerea arboretelor după specia edificatoare, în arealul speciei. În șleauri cu gorun se va asigura atingerea vârstei exploatabilității specifice pentru gorun și	x	x	x	x	x	GF OS Proprietar Firme amenajare Custode			

		păstrarea de rezerve.									
	<b>IG</b>	A_CC3. Creșterea vârstei exploatabilității tehnice pentru arborete favorabile, dacă este cazul, pentru asigurarea suprafețelor minime pe bazin.	x	x	x	x	x	GF OS Proprietar Firme amenajare Custode			
	<b>I3. Suprafețe în stare favorabilă – ha și % din total</b>	A_CC4. Prevenirea împăduririi și/sau curățarea vegetației arbustive de pe terenurile pentru hrana vânatului (în fond forestier) și de pe pajiștile limitrofe arealului speciei, precum și protejarea arborilor solitari de pe acestea, dacă există, conform cerințelor APIA / GAEC.	x	x	x	x	x	Gestionar fond cinegetic Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode			
<b>CC – M20. Menținerea / promovarea în arborete a</b>	<b>I4. Numărul u.a.-urilor și parcelelor unde se</b>	A_CC5. Vor fi păstrați / promovați arbori maturi ca	x	x	x	x	x	OS Proprietar			

<p><b>elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Se va urmări ca prin soluțiile amenajistice și prin aplicarea acestora să se mențină și/sau să se promoveze acele elemente care asigură condiții de dezvoltare a speciei.</p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p>respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b></p>	<p>rezerve (cvercinee, de preferință gorun, stejar cu coroane dezvoltate, cu diametrul trunchiului de peste 40 cm), chiar dacă au ramuri uscate în coroană, la o distanță de maxim 100 m, pe culmi, la liziera pădurilor, în pășunile împădurite.</p>					<p>pădure Proprietari terenuri agricole APIA GM Firme amenajare Custode</p>		
	<p><b>I4.</b></p>	<p>A_CC6. Menținerea după tăierile de regenerare a minim 2 arbori viabili din etajul dominant, la hectar, din speciile de cvercinee. Sunt preferate exemplarele de gorun cu trunchiuri groase, coroane ramificate, în zone cu insolație ridicată. Distanța între acești arbori și dintre aceștia și arborii maturi din arboretul vecin va fi mai mică de 150 m.</p>	x	x	x	x	<p>GF OS Proprietar Firme amenajare Custode</p>		



	<b>I4.</b>	A_CC7. Exceptarea de la tăierile de igienă a arborilor favorabili speciei, chiar dacă aceștia au coroana parțial uscată.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Custode		
	<b>I4.</b>	A_CC8. Exceptarea de la tăiere a arborilor care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice), chiar dacă au parte din coroană uscată.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode		
	<b>I4.</b>	A_CC9. Exceptarea de la tăierile rase de substituire și în crâng a exemplarelor speciilor de bază (cvercinee).	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode		
	<b>I4.</b>	A_CC10. Tăierile rase de refacere în arborete cu cvercinee vor avea un caracter de excepție. În cazul unor astfel de arborete subproductive sau al celor degradate, în care se impun lucrări de refacere cu scopul	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		

		redresării capacității lor funcționale, la realizarea refacerii, se va recurge la adaptarea adecvată a tratamentului tăierilor progresive, urmărindu-se ca lucrările de refacere să beneficieze de adăpostul vechiului arboret.								
<b>14.</b>		A_CC11. Promovarea regenerării cvercineelor (preferabil gorun, stejar) pe culmile cu insolație puternică, la liziera pădurilor, în pășunile împădurite.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		
<b>15. Nr. parcele unde se respectă condiția / % suprafață din total</b>		A_CC12. Protejarea arborilor solitari sau a grupelor de arbori (cvercinee, de preferință gorun) pe pajiști și pășuni împădurite: minim 2 arbori maturi/bătrâni pe hectar, la distanțe de maxim 150	x	x	x	x	x	Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode		

		m între ei sau de liziera pădurii.									
	<b>I5</b>	A_CC13. Curățarea vegetației în pajiști și pășuni împădurite, mai ales în jurul trunchiurilor arborilor favorabili corelat cu măsurile APIA / GAEC.	x	x	x	x	x	Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode			
	<b>16. Suprafețe amenajate - % din din totalul arealului potențial al speciei</b> <b>17. Amenajamente silvo-pastorale care includ măsuri de conservare – număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b>	A_CC14. Aplicarea reglementărilor privind obligativitatea întocmirii amenajamentelor pastorale și includerea măsurilor de conservare în amenajamentele pastorale.	x	x	x	x	x	Proprietari terenuri agricole APIA GM Firme de amenajare Custode			
<b>Măsuri proactive de îmbunătățire a condițiilor</b>	<b>18. Nr. de măsuri implementate pe</b>	A_CC15. Identificarea, protejarea arborilor colonizați și	x	x	x	x	x	Custode Proprietari			

<b>locale pentru specie.</b>  Sunt recomandate și următoarele acțiuni pro-active de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie:	<b>bazin/OS/propietar.</b>	îndepărtarea vegetației arborescente și arbustive din proximitatea acestora pentru a expune direct trunchiul arborelui radiației solare.							terenuri agricole APIA GM Firme de amenajare		
	<b>18.</b>	A_CC16. Crearea unor nuclee populaționale în fiecare bazin, prin protejarea și managementul activ al unor zone de habitat favorabil în care să se mențină o consistență deschisă între arborii maturi, conducerea acestora la vârsta deprecierei fiziologice cu asigurarea succesiunii unei următoare generații de arbori favorabili speciei.	x	x	x	x	x		Custode Proprietari terenuri agricole APIA GM Firme de amenajare		
<b>CC – M30. Limitarea mortalității în perioade sau faze critice pentru specie.</b>	<b>19. Nr. cereri avize / nr. sesizări</b>	A_CC17. Nu se vor efectua tratamente chimice de combatere a dăunătorilor pădurii fără aviz de mediu. Este	x	x	x	x	x		OS Proprietar APM GM		

<i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>		interzisă combaterea chimică în arealul și în perioada iunie – august. A se favoriza combaterea biologică a dăunătorilor pădurii.						Custode		
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>II. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode		

*Morimus funereus*

Tabelul nr. 158.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>MF – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatelor optime și favorabile pentru specie și prevenirea fragmentării acestuia</b></p> <p>Se va urmări ca, în fiecare deceniu de amenajare, suprafețele habitatelor optime și favorabile din fiecare bazin (având în vedere particularitățile ecologice ale speciei și vulnerabilitatea acesteia la extincții locale) să se încadreze în pragurile corespunzătoare condițiilor favorabile din grila de evaluare a stării de</p>	<p><b>IG.</b>Bazine în care se asigură suprafețele minime ale habitatelor optime și ale habitatelor favorabile – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>IG.</b>Bazine în care dinamica arboretelor asigură suprafețele minime ale habitatelor optime și ale habitatelor favorabile pe un ciclu de</p>	<p>A_MF1. Habitatetele optime și favorabile aflate în arborete încadrate în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade vor fi gopodărite în regim de conservare deosebită</p>	x	x	x	x	x	<p>Garda</p> <p>Forestieră</p> <p>Ocoale</p> <p>Silvice</p> <p>Proprietari păduri</p> <p><i>ANAR</i></p>		

<p>conservare.</p> <p>Pragurile de favorabilitate vor fi analizate pentru fiecare situație particulară / pe bazine. Se vor agreea cu factorii interesați praguri-țintă fezabile, pornind de la condițiile prezente, dinamica arboretelor și condițiile socio-economice. Pentru implementarea măsurii se pot aplica următoarele acțiuni:</p>	<p>producție – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>II.</b> Amenajamente silvice care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p>									
	<p><b>II</b></p>	<p>A_MF0. Cartarea arboretelor incluse în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade care reprezintă habitate optime pentru specie și includerea acestora în planurile de amenajare.</p>	x	x	x	x	x	Custode / subcontractant studiu GF OS Proprietar <i>ANAR</i>		
	<p><b>II</b></p>	<p>A_MF2. Conducerea arboretelor după specia edificatoare în</p>	x	x	x	x	x	GF OS		

		arealul speciei.							Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>IG</b>	A_MF3. Creșterea vârstei exploatabilității tehnice pentru arborete favorabile și optime, dacă este cazul, pentru asigurarea suprafețelor minime pe bazin.	x	x	x	x	x		GF OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>I2. Pragul de diminuare graduală a arboretelor favorabile și optime pe bazine este respectat – număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b>	A_MF4. În cazul zonelor de concentrare a habitatelor favorabile și optime pe bazine, respectiv unde acestea sunt excendentare ca pondere a claselor de vârstă pe bazin, se va respecta un prag maxim cu care poate să scadă suprafața acestora, în fiecare deceniu. Această analiză va fi făcută în planul de amenajare, pentru	x	x	x	x	x		GF APM OS Proprietar Firme amenajare Custode		



		perioada unui ciclu de producție.									
	<b>I3.</b> Suprafețe în stare favorabilă – <b>ha și % din total</b>	A_MF5. Prevenirea împăduririi și/sau curățarea vegetației arbustive de pe terenurile pentru hrana vânatului (în fond forestier) și de pe pajiștile limitrofe arealului speciei, conform cerințelor APIA / GAEC.	x	x	x	x	x		Gestionar fond cinegetic Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode		
	<b>I4.</b> Procentul de permeabilitate a arealului, pe bazin, pe deceniu - <b>% din total</b>	A_MF6. Organizarea tăierilor astfel încât trupurile compacte de habitat favorabil cu suprafața sub pragul minim pentru viabilitatea unei subpopulații să nu fie separate prin zone nepermeabile (terenuri goale, arborete cu consistențe de 1.0 sau sub 0.3, arborete cu vârstă sub 40 ani) mai mari de 250 m.	x	x	x	x	x		OS Proprietari Firme amenajare Custode		
	<b>I1.</b>	A_MF7. În habitatele izolate și cu suprafața sub cea a pragului	x	x	x	x	x		OS Proprietar		

		de favorabilitate se vor aplica măsuri silvotehnice cu impact minim asupra speciei care presupun menținerea permanenței arborilor din etajul superior și cantitatea de lemn mort pe picior și pe sol necesară.							Firme amenajare Custode		
<b>MF – M20. Menținerea / promovarea în arborete a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b> Se va urmări ca prin soluțiile amenajistice și prin aplicarea acestora să se mențină și/sau să se promoveze acele elemente care asigură condiții minime de dezvoltare a speciei. <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>15.</b> Numărul u.a.-urilor unde se respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b>	A_MF8. Menținerea după tăierile de regenerare a minim o biogrupă la hectar, alcătuită din minim 5 arbori viabili din etajul dominant, preferabil cu exemplare de fag. Se vor menține, dacă există, toți arborii din etajele inferioare din perimetrul biogrupei. Distanța dintre 2 biogrupe va fi de maxim 150 m.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			
	<b>15.</b>	A_MF9. Păstarea ca rezerve / exceptarea de la tăiere a arborilor din etajul superior,	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme			

		viabili, la distanțe de maxim 50 m, care asigură funcția de “stepping-stone”, pe culmi și pe malurile cursurilor de apă.							amenajare Custode		
<b>15.</b>		A_MF10. Exceptarea de la tăierile rase de substituire și în crâng a exemplarelor speciilor de bază (fag, cvercinee) și de amestec valoroase (paltini, frasin, ulm, sorb, cireș, păr și măr sălbatic, etc), cu formarea, pe cât posibil, de biogrupe.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme amenajare Custode		
<b>15.</b>		A_MF11. Tăierile rase de refacere vor avea un caracter de excepție. În cazul unor astfel de arborete subproductive sau al celor degradate, în care se impun lucrări de refacere cu scopul redresării capacității lor funcționale, la realizarea refacerii, se va recurge la	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme amenajare Custode		

		adaptarea adecvată a tratamentului tăierilor progresive, urmărindu-se ca lucrările de refacere să beneficieze de adăpostul vechiului arboret									
<b>15.</b>		A_MF12. Păstrarea în arboret, în toate fazele de dezvoltare, inclusiv după tăierile de regenerare, a iescarilor, minim 3 exemplare la hectar.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			
<b>15.</b>		A_MF13. Păstrarea în arboret a minim 3 trunchiuri, de preferință de fag, căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de fungi sau lumbricide. Nu se vor extrage din sol rădăcinile arborilor exploatați.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode			
		A_MF14. Adoptarea unei perioade de nonintervenție, între	x	x	x	x	x	OS Proprietar			

	momentul efectuării ultimei intervenții cu lucrări de îngrijire – rărituri și momentul efectuării primei tăieri de regenerare; prin excepție sunt permise lucrări care au ca scop menținerea stării de sănătate a pădurii urmărind recoltarea arborilor uscați, rupți sau doborâți ca urmare a unor <u>fenomene cu caracter de masă</u> .							Custode		
	A_MF15. Perioada minimă între intervenții (pe aceeași suprafață), în cadrul aceleiași tăieri, sau între tăieri de regenerare în arboret, va fi de minim 5 ani.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	A_MF16. În perioada minimă (pe aceeași suprafață) între intervenții în cadrul aceleiași tăieri sau între tăieri de regenerare în arboret, se vor	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare Custode		

		limita tăierile de igienă sau accidentale și nu se vor extrage arborii rămași în ochiuri, pe perimetrul acestora sau pe liziera arboretului, chiar dacă prezintă părți din coroană uscate.								
<b>MF – M30. Adaptarea managementului forestier pentru limitarea mortalității în perioade sau faze critice pentru specie (corelat cu vulnerabilități particulare ale speciei)</b> Subpopulațiile sunt extrem de vulnerabile prin eliminarea pontelor depuse în buștenii prospăt doborâți și evacuați din habitat până la apariția adulților. Perioada critică este mai – iulie.	<b>I5. Număr de u.a.-uri</b> unde se respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b> . <b>I6. Nr. de depozite</b> unde se respectă condițiile – <b>nr. din total bazin.</b>	A_MF17. În perioada critică, mai – iulie, materialul lemnos doborât în habitate favorabile speciei se va colecta în maxim 2 zile. Depozitarea lemnului în această perioadă se va face la minim 250 m distanță de habitate favorabile speciei.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode		
	<b>I7. Nr. cereri avize / nr. sesizări</b>	A_MF18. Nu se vor efectua tratamente chimice de combatere a dăunătorilor pădurii	x	x	x	x	x	OS Proprietar APM		

<p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>		<p>fără aviz de mediu. Este interzisă combaterea chimică în arealul și în perioada mai – august. A se favoriza combaterea biologică a dăunătorilor pădurii.</p>						<p>GM Custode</p>		
<p><b>Măsuri proactive de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie.</b> Sunt recomandate și următoarele acțiuni pro-active de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie:</p>	<p><b>I8. Nr. de măsuri implementate pe bazin/OS/proprietar.</b></p>	<p>A_MF19. Păstrarea în arboret a minim un arbore de fag pe picior, cu diametrul de peste 30 cm și înălțime de minim 3 m, la hectar, în cazul exemplarelor rupte din cauze naturale sau în timpul exploatării.</p>	x	x	x	x	x	<p>OS Proprietar Firme exploatare Custode</p>		
		<p>A_MF20. Păstrarea în teren a cioatelor (de dimensiuni mari 0,5 – 1,5 m) provenind de la arborii de fag (cu diametru minim de 30 cm), total dezrădăcinați, după secțiunea de desprindere a trunchiului, cu respectarea condițiilor impuse</p>	x	x	x	x	x	<p>OS Proprietar Firme exploatare Custode</p>		

		potrivit instrucțiunilor proprii de sănătate și securitate în muncă ale firmei de exploatare forestieră.									
		A_MF21. Constituirea de nuclee de reproducere din lemn mort – grămezi de lemn de fag stivuit (de preferință cu lungimi de minim 1 m și diametru de peste 30 cm, tare, dar nu neapărat de calitate comercială), în zone semi-umbrate și uscate din arboret, în perioada de reproducere a speciei.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode			
<b>Măsură generală specii:</b> limitarea accesului neautorizat în fond forestier.	<b>I9.Nr. cazuri semnalate / raportate pe an</b>	Limitarea accesului neautorizat în fond forestier, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Custode GM			
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I10. Nr. de materiale informative distribuite</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode			



*Rosalia alpina*

Tabelul nr. 159.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<p><b>RA – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatelor optime și favorabile pentru specie și prevenirea fragmentării acestuia</b></p> <p>Se va urmări ca, în fiecare deceniu de amenajare, suprafețele habitatelor optime și favorabile din fiecare bazin (având în vedere particularitățile ecologice ale speciei și vulnerabilitatea acesteia la extincții locale) să se încadreze în pragurile</p>	<p><b>IG.</b>Bazine în care se asigură suprafețele minime ale habitatelor optime și ale habitatelor favorabile – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>IG.</b>Bazine în care dinamica arboretelor asigură suprafețele minime ale habitatelor optime și ale habitatelor favorabile pe un ciclu</p>	<p>A_RA1. Habitatetele optime și favorabile aflate în arborete încadrate în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade vor fi gopodărite în regim de conservare deosebită.</p>	x	x	x	x	x	<p>Garda Forestieră</p> <p>Ocoale Silvice</p> <p>Proprietari păduri</p> <p>ANAR -SEGA</p>		

<p>corespunzătoare condițiilor favorabile din grila de evaluare a stării de conservare.</p> <p>Pragurile de favorabilitate vor fi analizate pentru fiecare situație particulară / pe bazine. Se vor agreea cu factorii interesați praguri-țintă fezabile, pornind de la condițiile prezente, dinamica arboretelor și condițiile socio-economice.</p> <p>Pentru implementarea măsurii se pot aplica următoarele acțiuni:</p>	<p>de producție – <b>număr bazine / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p> <p><b>II. Amenajamente silvice care includ măsuri de conservare – număr amenajamene / suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b></p>									
	<p><b>II</b></p>	<p>A_RA0. Cartarea arboretelor incluse în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade care reprezintă</p>	x	x	x	x	x	<p>Custode/subcontractant studiu GF OS</p>		

		habitate optime pentru specie și includerea acestora în planurile de amenajare.							Proprietar ANAR- SEGA		
	<b>II</b>	A_RA2. Conducerea arboretelor după specia edificatoare, fagul, în arealul speciei.	x	x	x	x	x		GF OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>IG</b>	A_RA3. Creșterea vârstei exploatabilității tehnice pentru arborete favorabile și optime, dacă este cazul, pentru asigurarea suprafețelor minime pe bazin.	x	x	x	x	x		GF OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>I2.</b> Pragul de diminuare graduală a arboretelor favorabile și optime pe bazine este respectat – <b>număr bazine /</b>	A_RA4. În cazul zonelor de concentrare a habitatelor favorabile și optime pe bazine, respectiv unde acestea sunt excendentare ca pondere a claselor de vârstă	x	x	x	x	x		GF APM OS Proprietar Firme amenajare Custode		

	<b>suprafață din totalul arealului potențial al speciei</b>	pe bazin, se va respecta un prag maxim cu care poate să scadă suprafața acestora, în fiecare deceniu. Această analiză va fi făcută în planul de amenajare, pentru perioada unui ciclu de producție.								
	<b>I3. Suprafețe în stare favorabilă – ha și % din total</b>	A_RA5. Prevenirea împăduririi și/sau curățarea vegetației arbustive de pe terenurile pentru gospodărirea vânatului (în fond forestier) și de pe pajiștile limitrofe arealului speciei, conform cerințelor APIA / GAEC.	x	x	x	x	x	Gestionar fond cinegetic Proprietari terenuri agricole APIA GM Custode		
	<b>I4. Procentul de permeabilitate a arealului, pe bazin, pe deceniu - % din total</b>	A_RA6. Organizarea tăierilor astfel încât trupurile compacte de habitat favorabil cu suprafața sub	x	x	x	x	x	OS Proprietari Firme amenajare Custode		

		pragul minim pentru viabilitatea unei subpopulații să nu fie separate prin zone nepermeabile (terenuri goale, arborete cu consistențe de 1.0 sau sub 0.3, arborete cu vârsta sub 40 ani) mai mari de 500 m.								
<b>II.</b>		A_RA7. În habitatele izolate și cu suprafața sub cea a pragului de favorabilitate se vor aplica măsuri silvotehnice cu impact minim asupra speciei care presupun menținerea permanenței arborilor din etajul superior și cantitatea de lemn mort pe picior și pe sol necesară.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		

<p><b>RA – M20. Menținerea / promovarea în arborete a elementelor specifice necesare dezvoltării speciei.</b></p> <p>Se va urmări ca prin soluțiile amenajistice și prin aplicarea acestora să se mențină și/sau să se promoveze acele elemente care asigură condiții minime de dezvoltare a speciei.</p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>I5.</b> Numărul u.a.-urilor unde se respectă condițiile, suprafața din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b></p>	<p>A_RA8. Menținerea după tăierile de regenerare, în fiecare u.a., a minim o biogrupă la hectar, alcătuită din minim 5 arbori viabili din etajul dominant, majoritar exemplare de fag. Se vor menține, dacă există, toți arborii din etajele inferioare din perimetrul biogrupei.</p> <p>Distanța dintre 2 biogrupe va fi de maxim 150 m.</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<p><b>I5.</b></p>	<p>A_RA9. Păstarea ca rezerve / exceptarea de la tăiere a arborilor din etajul superior, viabili, la distanțe de maxim 50 m, care asigură funcția de “stepping-stone”, pe culmi și pe malurile cursurilor de apă.</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		

	<b>15.</b>	A_RA10. Exceptarea de la tăierile rase de substituire și în crâng a exemplarelor speciilor de bază (fag, cvercinee) și de amestec valoroase (paltini, frasin, ulm, sorb, cireș, păr și măr sălbatic, etc), cu formarea, pe cât posibil, de biogrupe.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		
	<b>15.</b>	A_RA11. Tăierile rase de refacere în făgete, amestecuri cu fag, șleauri cu fag vor avea un caracter de excepție. În cazul unor astfel de arborete subproductive sau al celor degradate, în care se impun lucrări de refacere cu scopul redresării capacității lor funcționale, la realizarea refacerii, se va recurge la adaptarea	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode		

		adecvată a tratamentului tăierilor progresive, urmărindu-se ca lucrările de refacere să beneficieze de adăpostul vechiului arboret									
<b>I5.</b>		A_RA12. Păstrarea în arboret, în toate fazele de dezvoltare, inclusiv după tăierile de regenerare, a iescarilor, minim 3 exemplare la hectar.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode			
<b>I5.</b>		A_RA13. Păstrarea în arboret a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de fungi sau lumbricide. Nu se vor extrage din sol rădăcinile arborilor exploatați.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare Custode			
<b>I5.</b>		A_RA14. Exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag	x	x	x	x	x	OS Proprietar			



		care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit.							Firme exploatare Custode		
		A_RA15. Adoptarea unei perioade de nonintervenție, între momentul efectuării ultimei intervenții cu lucrări de îngrijire – rărituri și momentul efectuării primei tăieri de regenerare; prin excepție sunt permise lucrări care au ca scop menținerea stării de sănătate a pădurii urmărind recoltarea arborilor uscați, rupti sau doborâți ca urmare a unor fenomene cu caracter de masă.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Custode		
		A_RA16. Perioada minimă între intervenții (pe aceeași	x	x	x	x	x		OS Proprietar		

		suprafață), în cadrul aceleiași tăieri, sau între tăieri de regenerare în arboret, va fi de minim 5 ani.							Firme amenajare Custode		
		A_RA17. În perioada minimă (pe aceeași suprafață) între intervenții în cadrul aceleiași tăieri sau între tăieri de regenerare în arboret, se vor limita tăierile de igienă sau accidentale și nu se vor extrage arborii rămași în ochiuri, pe perimetrul acestora sau pe liziera arboretului, chiar dacă prezintă părți din coroană uscate.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare Custode		
<b>RA – M30. Adaptarea managementului forestier pentru limitarea</b>	<b>I5. Număr de u.a.-uri unde se respectă condițiile, suprafața</b>	A_RA18. În perioada critică, iunie – august, materialul lemnos doborât	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare		

<p><b>mortalității în perioade sau faze critice pentru specie (corelat cu vulnerabilități particulare ale speciei)</b></p> <p>Subpopulațiile sunt extrem de vulnerabile prin eliminarea pontelor depuse în buștenii prospăt doborâți și evacuați din habitat până la apariția adulților. Perioada critică este iunie – august.</p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p>din totalul celei parcurse cu tăieri de regenerare pe bazin, pe deceniu – <b>ha/%</b>.</p> <p><b>I6. Nr. de depozite unde se respectă condițiile – nr. din total bazin.</b></p>	<p>(fag) în habitate favorabile speciei se va colecta în maxim 2 zile.</p> <p>Depozitarea lemnului de fag în această perioadă se va face la minim 500 m distanță de habitate favorabile speciei.</p>						Custode		
	<p><b>I7. Nr. cereri avize / nr. sesizări</b></p>	<p>A_RA19. Nu se vor efectua tratamente chimice de combatere a dăunătorilor pădurii fără aviz de mediu. Este interzisă combaterea chimică în arealul și în perioada mai – septembrie. A se favoriza combaterea biologică a dăunătorilor pădurii.</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar APM GM Custode		
<p><b>Măsuri proactive de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie.</b></p>	<p><b>I8. Nr. de măsuri implementate pe bazin/OS/proprietar.</b></p>	<p>A_RA20. Păstrarea în arboret a minim un arbore de fag pe picior, cu</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare		

Sunt recomandate și următoarele acțiuni proactive de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie:		diametrul de peste 30 cm și înălțime de minim 3 m, pe hectar, în cazul exemplarelor rupte din cauze naturale sau în timpul exploatării.							Custode		
		A_RA21. Păstrarea în teren a cioatelor (de dimensiuni mari 0,5 – 1,5 m) provenind de la arborii de fag (cu diametru minim de 30 cm), total dezrădăcinați, după secțiunea de desprindere a trunchiului, cu respectarea condițiilor impuse potrivit instrucțiunilor proprii de sănătate și securitate în muncă ale firmei de exploatare forestieră.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare Custode		
		A_RA22. Constituirea de nuclee de reproducere din	x	x	x	x	x		OS Proprietar		

		lemn mort – grămezi de lemn de fag stivuit (de preferință cu lungimi de minim 1 m și diametru de peste 30 cm, tare, dar nu neapărat de calitate comercială), în zone semi-umbrite și uscate din arboret, în perioada de reproducere a speciei.							Firme exploatare Custode		
<b>Măsură generală specii:</b> limitarea accesului neautorizat în fond forestier.	<b>I9.</b> Aplicarea legislației, regulamentului – <b>nr. cazuri semnalate / raportate pe an</b>	Limitarea accesului neautorizat în fond forestier, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Custode GM		
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I10. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x		Custode		

*Barbus meridionalis*

Tabelul nr. 160.

Măsurile generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			1	2	3	4	5			
<p><b>BM – M10. Menținerea / creșterea suprafeței arealului natural potențial al speciei în sit și prevenirea fragmentării acestuia</b></p> <p>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</p>	<p><b>IG.</b> Bazine hidrografice în care se asigură condiții favorabile – <b>număr bazine / lungime curs de apă din total</b></p> <p><b>I1.</b> Amenajări hidrotehnice cu aviz de mediu – <b>nr. avize</b></p> <p><b>I2.</b> Aplicarea legislației sectoriale – <b>nr. de monitorizări / sesizări</b></p>	<p>A_BM1. Lucrările de amenajare hidrotehnică, barajele, captările, regularizările, canalizarea și modificarea cursurilor de apă se pot executa doar cu aviz de mediu în baza evaluării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.</p>	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Beneficiari Custode		

	<b>I1.</b>	A_BM2. Lucrările de prevenire a riscurilor de inundații vor fi efectuate doar în zonele critice, fundamentate prin studii și modelări ale riscului la nivel local. În afara acestor zone nu se va afecta caracterul natural al cursurilor de apă prin regularizări, canalizări și îndiguiri, permițându-se meandrarea naturală, și ca o măsură de prevenire a inundațiilor în zone construite.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Consilii locale Custode		
	<b>I1.</b> <b>I2.</b>	A_BM3. Orice intervenție asupra cursurilor de apă se va face numai cu asigurarea evitării / reducerii / compensării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM SGA Custode		
	<b>I1.</b>	A_BM4. Dragarea pâraielor și	x	x	x	x	x	ANAR		

	<b>I2.</b>	intervențiile în albia minoră a acestora este interzisă.							GM SGA Custode		
	<b>I3.</b> Amenajamente silvice care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene</b> <b>I4.</b> Numărul u.a.-urilor / lungimi curs de apă unde se respectă condițiile, suprafața/lungimea din total – <b>ha, m/%</b>	A_BM5. Delimitarea benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente în care vegetația forestieră este gospodărită în regim de conservare deosebită.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme amenajare Custode ANAR GM		
	<b>I4.</b> Numărul u.a.-urilor / lungimi curs de apă unde se respectă condițiile, suprafața/lungimea din total – <b>ha, m/%</b> <b>I5.</b> Autorizații de mediu pentru	A_BM6. Protejarea cursurilor de apă, albiei minore, malurilor și a benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente în care vegetația forestieră este gospodărită în regim de conservare deosebită, prin	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR		



	exploatarea masei lemnoase includ măsurile de conservare – % conformare	respectarea măsurilor privind exploatarea forestieră.									
	<b>I2.</b>	A_BM7. Orice intervenție asupra cursurilor de apă care conduce la devierea acestora se face numai cu avizul autorităților responsabile și cu aviz de mediu.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR			
<b>BM – M20. Menținerea / îmbunătățirea caracteristicilor calitative ale habitatului speciei.</b>  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>IG.</b>	A_BM8. Asigurarea permanenței acoperirii cu vegetație arborescentă cu grad mare de retenție a apei în coronament și în sol, în fiecare bazin de recepție.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode			
	<b>I3.</b>	A_BM9. Arboretele încadrate în SUP M și din zone cu pante peste 35 grade vor fi gopodărite în regim de conservare	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare			

		deosebită.							GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_BM9b. Cartarea zonelor cu pante peste 35 grade, cu pante peste 25 de grade și sol vulnerabil la eroziune și includerea acestora în planurile de amenajare.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare GM ANAR Custode		
	<b>I2.</b> <b>I5.</b>	A_BM10. Nu este permisă blocarea cursurilor de apă cu resturi provenite din exploăările forestiere sau alte tipuri de materiale sau deșeuri.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare GM ANAR Custode		

	<b>I2.</b> <b>I5.</b>	A_BM11. Este interzisă devierea cursurilor de apă pe drumurile de exploatare sau pentru executarea acestora; orice intervenție asupra cursurilor de apă care conduce la devierea acestora se face numai cu avizul autorităților responsabile și cu aviz de mediu.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM ANAR Custode		
	<b>I2.</b> <b>I5.</b>	A_BM12. Pentru traversările pe drumuri tehnologice se vor folosi podețe provizorii care vor fi înlăturare după finalizarea lucrărilor silvice.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM ANAR Custode		
	<b>I2.</b>	A_BM13. Podețele permanente se vor instala cu respectarea legislației sectoriale.	x	x	x	x	x	OS Consilii locale GM ANAR Custode		

	<b>I2.</b>	A_BM14. Respectarea reglementării folosirii substanțelor toxice (inclusiv insecticide, pesticide), conform prevederilor legale; încurajarea accesării schemelor de agro-mediu, respectarea prevederilor APIA.	x	x	x	x	x	OS Propietari teren GM SGA APIA Custode		
	<b>I2.</b>	A_BM15. Interzicerea deversărilor, poluării solului și apelor cu carburanți, uleiuri - rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau prin funcționarea necorespunzătoare a acestora.	x	x	x	x	x	GM SGA Custode		
	<b>I2.</b>	A_BM16. Este interzisă spălarea utilajelor, autovehiculelor, etc în albia sau	x	x	x	x	x	GM SGA Custode		

		pe malul pâraielor.									
<b>I2.</b>		A_BM17. Este interzisă depozitarea, abandonarea oricărui tip de deșeuri în albia sau pe malul pâraielor.	x	x	x	x	x	GM SGA Custode			
<b>I2.</b>		A_BM18. Respectarea reglementării deversării apelor menajere în albia pâraielor.	x	x	x	x	x	GM SGA Custode			
<b>I2.</b>		A_BM19. Emiterea autorizațiilor de construcție a oricărui tip de clădire - casă de locuit, pensiuni, adăposturi animale - doar cu condiția utilării cu fose septice vidanjabile, în situațiile în care nu există rețea publică de canalizare.	x	x	x	x	x	Consilii locale APM GM Custode			
<b>I6. Nr. proiecte propuse / accesate</b>		A_BM20. Dezvoltarea de soluții alternative de filtrare locală a apelor menajere – filtrare ecologică.	x	x	x	x	x	Consilii locale Beneficiari Custode			

<b>BM – M30. Limitarea mortalității directe prin prevenirea și combaterea braconajului piscicol, controlul pescuitului sportiv.</b>  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>I7. Nr. raportări contravenții, patrulări</b>	A_BM21. Controlul pescuitului legal, conform legislației specifice.	x	x	x	x	x	Gestionar FP ANPA Custode Jandarmerie Poliție		
	<b>I7.</b>	A_BM22. Prevenirea și controlul braconajului piscicol - inclusiv cu folosirea curentului electric.	x	x	x	x	x	Gestionar FP ANPA GM Custode Jandarmerie Poliție		
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I8. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode		

*Triturus vulgaris*

Tabelul nr. 161.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<b>TV – M10. Menținerea / creșterea suprafeței arealului natural potențial al speciei în sit și prevenirea fragmentării acestuia</b>  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>IG.</b> Bazine hidrografice în care se asigură condiții favorabile – <b>număr bazine / lungime curs de apă din total</b>	A_TV1. Lucrările de amenajare hidrotehnică, barajele, captările, regularizările, canalizarea și modificarea cursurilor de apă se pot executa doar cu aviz de mediu în baza evaluării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Beneficiari Custode		
	<b>I1.</b> Amenajări hidrotehnice cu aviz de mediu – <b>nr. avize</b>  <b>I2.</b> Aplicarea legislației sectoriale – <b>nr. de monitorizări / sesizări</b>	A_TV2. Lucrările de prevenire a riscurilor de inundații vor fi efectuate doar în zonele critice,	x	x	x	x	x	ANAR APM GM		

		fundamentate prin studii și modelări ale riscului la nivel local. În afara acestor zone nu se va afecta caracterul natural al cursurilor de apă prin regularizări, canalizări și îndiguiri, permițându-se meandrarea naturală, și ca o măsură de prevenire a inundațiilor în zone construite.							Consilii locale Custode		
<b>I1.</b> <b>I2.</b>		A_TV3. Orice intervenție asupra cursurilor de apă se va face numai cu asigurarea evitării / reducerii / compensării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x		ANAR APM GM Custode		
<b>I1.</b> <b>I2.</b>		A_TV4. Intervențiile care afectează albia minoră a pâraielor este interzisă.	x	x	x	x	x		ANAR GM Custode		



	<b>I2.</b>	A_TV5. Respectarea prevederilor privind transformarea pajiștilor, fânațelor și a pășunilor în terenuri agricole sau cu alte destinații, conform prevederilor O.U.G. 34-2013 pentru organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente.	x	x	x	x	x	Consilii L. GM APIA Custode		
	<b>I3.</b> Numărul parcelelor unde se respectă condițiile, suprafața din total – <b>ha, m/%</b>	A_TV6. Protejarea habitatelor cu aspect de fâșie - de ex. diguri, canale, drumuri agricole, haturi - dintre parcelele agricole, prin evitarea aratului, incendierii, tăierii arborilor și arbuștilor.	x	x	x	x	x	Consilii L. GM APIA Custode ANAR		
	<b>I3.</b>	A_TV7. Protejarea zonelor mlăștinoase și a scâldătorilor permanente ale animalelor sălbatice.	x	x	x	x	x	Consilii L. OS Firme de exploatare		

									GM APIA Custode ANAR Gestionar FC		
	<b>I2.</b>	A_TV8. Proiectele și realizarea lucrărilor de infrastructură rutieră, inclusiv drumurile forestiere, vor fi supuse avizării de mediu cu respectarea evaluării impactului și implementării de măsuri de evitare/reducere/compensare a acestuia asupra speciei.	x	x	x	x	x	x	Autortăți/agenții sectoriale OS Consilii APM GM Custode		
<b>TV – M20. Menținerea / îmbunătățirea caracteristicilor calitative ale habitatului speciei.</b> Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>I2.</b>  <b>I4.</b> Autorizații de mediu pentru exploatarea masei lemnoase includ măsurile de	A_TV9. Respectarea regulilor privind exploatarea forestieră.	x	x	x	x	x	OS Firme de exploatare GM APIA Custode ANAR			

	conservare – % <b>conformare</b>										
	<b>I5.</b> Amenajamente silvice și silvo-pastorale care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene</b> <b>I6.</b> Numărul u.a.-urilor / parcelelor agricole / lungimi curs de apă unde se respectă condițiile, suprafața/lungimea din total – <b>ha, m/%</b>	A_TV10. Delimitarea benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente, acumulărilor și zonelor mlăștinoase permanente și semi-permanente în care vegetația arborescentă / arbustivă este gospodărită în regim de conservare deosebită.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode ANAR APIA GM			
	<b>I6.</b> <b>I7.</b> Autorizații de mediu pentru exploatarea masei lemnoase includ măsurile de	A_TV11. Protejarea cursurilor de apă permanente, acumulărilor și zonelor mlăștinoase permanente și semi-permanente și a benzilor de protecție de minim 10 m pe	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode			

	conservare – % <b>conformare</b>	ambele maluri ale acestora în care vegetația arborescentă / arbustivă este gospodărită în regim de conservare deosebită.							ANAR APIA		
	<b>I2.</b> <b>I6.</b>	A_TV12. Respectarea legislației privind incendierea vegetației; interzicerea incendierii vegetației din benzile de protecție din jurul habitatelor.	x	x	x	x	x		Consilii locale GM Custode APIA		
	<b>I8.</b> Lungimi sectoare drum unde se respectă condițiile, din total – <b>Km/%</b>	A_TV13. Realizarea și mentenanța rigolelor pe marginea drumurilor de exploatare / tehnologice înainte și după perioada critică pentru specie – respectiv înainte de luna martie și după luna septembrie.	x	x	x	x	x		Consilii locale OS Proprietar Firme exploatare Custode		
	<b>I2.</b> <b>I6.</b>	A_TV14. Nu este permisă blocarea cursurilor de apă cu resturi provenite din	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme		

		exploatările forestiere sau alte tipuri de materiale sau deșeuri.							exploatare GM ANAR Custode		
<b>I2.</b>		A_TV15. Respectarea reglementării folosirii substanțelor toxice (inclusiv insecticide, pesticide), conform prevederilor legale; încurajarea accesării schemelor de agro-mediu, respectarea prevederilor APIA.	x	x	x	x	x		OS Proprietari teren GM APIA Custode		
<b>I2.</b>		A_TV16. Interzicerea deversărilor, poluării solului și apelor cu carburanți, uleiuri - rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau prin funcționarea	x	x	x	x	x		GM Custode		

		necorespunzătoare a acestora.									
<b>I2.</b>		A_TV17. Este interzisă spălarea utilajelor, autovehiculelor, etc în albia sau pe malul pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode			
<b>I2.</b>		A_TV18. Este interzisă depozitarea, abandonarea oricărui tip de deșeuri în albia sau pe malul pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode			
<b>I2.</b>		A_TV19. Respectarea reglementării deversării apelor menajere în albia pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode			
<b>I2.</b>		A_TV20. Emiterea autorizațiilor de construcție a oricărui tip de clădire - casă de locuit, pensiuni, adăposturi animale - doar cu condiția utilării cu fose septice	x	x	x	x	x	Consilii locale APM GM Custode			

		vidanjabile, în situațiile în care nu există rețea publică de canalizare.									
	<b>I8. Nr. proiecte propuse / accesate</b>	A_TV21. Dezvoltarea de soluții alternative de filtrare locală a apelor menajere – filtrare ecologică.	x	x	x	x	x	Consilii locale Beneficiari Custode			
<b>BV – M30. Limitarea mortalității directe.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I4.</b> <b>I6.</b> <b>I7.</b>	A_TV22. Evitarea ieșirii cu utilajele auto de pe drumurile tehnologice precum și depozitarea, abandonarea materialului lemnos în rigolele, șanțurile, bălțile de pe marginea drumurilor tehnologice.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode			
<b>Măsuri proactive de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie.</b>  Sunt recomandate și următoarele acțiuni pro-active de îmbunătățire a condițiilor	<b>I9. Nr. de măsuri implementate pe bazin/OS/proprietar.</b>	A_TV23. Crearea de noi bălți cu suprafețe variabile (1-3 mp) prin săparea unor gropi cu adâncimi de până la 0,3 m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât	x	x	x	x	x	Administratori Proprietari Custode			

locale pentru specie:		în habitate deschise, cum sunt cele de pajiște, dar și în habitate forestiere, la distanță de drumurile de exploatare / tehnologice.								
<b>Măsură generală specii:</b> Aplicarea legislației privind accesul auto neautorizat în sit, în afara drumurilor publice.	<b>I9.</b> Aplicarea legislației, regulamentului – <b>nr. cazuri semnalate / raportate pe an</b>	Limitarea accesului auto neautorizat în sit, în afara drumurilor publice, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x	OS Gestionat FC Proprietar Custode GM		
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I10. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode		



*Bombina variegata*

Tabelul nr. 162.

Măsuri generale / obiective specifice de conservare	Indicator	Acțiuni de management	Calendar					Factori interesați	Resurse	Obs
			An							
			1	2	3	4	5			
<b>BV – M10. Menținerea / creșterea suprafeței arealului natural potențial al speciei în sit și prevenirea fragmentării acestuia</b>  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>IG.</b> Bazine hidrografice în care se asigură condiții favorabile – <b>număr bazine / lungime curs de apă din total</b>	A_BV1. Lucrările de amenajare hidrotehnică, barajele, captările, regularizările, canalizarea și modificarea cursurilor de apă se pot executa doar cu aviz de mediu în baza evaluării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Beneficiari Custode		
	<b>I1.</b> Amenajări hidrotehnice cu aviz de mediu – <b>nr. avize</b>  <b>I2.</b> Aplicarea legislației sectoriale – <b>nr. de monitorizări / sesizări</b>	A_BV2. Lucrările de prevenire a riscurilor de inundații vor fi efectuate doar în zonele critice,	x	x	x	x	x	ANAR APM GM		

		fundamentate prin studii și modelări ale riscului la nivel local. În afara acestor zone nu se va afecta caracterul natural al cursurilor de apă prin regularizări, canalizări și îndiguiri, permițându-se meandrarea naturală, și ca o măsură de prevenire a inundațiilor în zone construite.							Consilii locale Custode		
<b>I1.</b> <b>I2.</b>		A_BV3. Orice intervenție asupra cursurilor de apă se va face numai cu asigurarea evitării / reducerii / compensării impactului asupra speciei și habitatului acesteia, conform legislației în vigoare.	x	x	x	x	x		ANAR APM GM Custode		
<b>I1.</b> <b>I2.</b>		A_BV4. Intervențiile care afectează albia minoră a pâraielor este interzisă.	x	x	x	x	x		ANAR GM Custode		

	<b>I2.</b>	A_BV5. Respectarea prevederilor privind transformarea pajiștilor, fânețelor și a pășunilor în terenuri agricole sau cu alte destinații, conform prevederilor O.U.G. 34/2013 pentru organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente.	x	x	x	x	x	Consilii L. GM APIA Custode		
	<b>I3.</b> Numărul parcelelor unde se respectă condițiile, suprafața din total – <b>ha, m/%</b>	A_BV6. Protejarea habitatelor cu aspect de fâșie - de ex. diguri, canale, drumuri agricole, haturi - dintre parcelele agricole, prin evitarea aratului, incendierii, tăierii arborilor și arbuștilor.	x	x	x	x	x	Consilii L. GM APIA Custode ANAR		
	<b>I3.</b>	A_BV7. Protejarea zonelor mlăștinoase și a scâldătorilor permanente ale animalelor sălbatice.	x	x	x	x	x	Consilii L. OS Firme de exploatare		

									GM APIA Custode ANAR Gestionar FC		
	<b>I2.</b>	A_BV8. Proiectele și realizarea lucrărilor de infrastructură rutieră, inclusiv drumurile forestiere, vor fi supuse avizării de mediu cu respectarea evaluării impactului și implementării de măsuri de evitare/reducere/compensare a acestuia asupra speciei.	x	x	x	x	x	x	Autortăți/agenții sectoriale OS Consilii APM GM Custode		
<b>BV – M20. Menținerea / îmbunătățirea caracteristicilor calitative ale habitatului speciei.</b>  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele	<b>I2.</b> <b>I4.</b> Autorizații de mediu pentru exploatarea masei lemnoase – % <b>conformare</b>	A_BV9. Respectarea regulilor privind exploatarea forestieră.	x	x	x	x	x	x	OS Firme de exploatare GM APIA Custode ANAR		

acțiuni:	<p><b>I5.</b> Amenajamente silvice și silvo-pastorale care includ măsuri de conservare – <b>număr amenajamene</b></p> <p><b>I6.</b> Numărul u.a.-urilor / parcelelor agricole / lungimi curs de apă unde se respectă condițiile, suprafața/lungimea din total – <b>ha, m/%</b></p>	<p>A_BV10. Delimitarea benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale cursurilor de apă permanente, acumulărilor și zonelor mlăștinoase permanente și semi-permanente în care vegetația arborescentă / arbustivă este gospodărită în regim de conservare deosebită.</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Custode ANAR APIA GM		
	<p><b>I6.</b></p> <p><b>I7.</b> Autorizații de mediu pentru exploatarea masei lemnoase includ măsurile de conservare – <b>% conformare</b></p>	<p>A_BV11. Protejarea cursurilor de apă permanente, acumulărilor și zonelor mlăștinoase permanente și semi-permanente și a benzilor de protecție de minim 10 m pe ambele maluri ale acestora în care vegetația arborescentă /</p>	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR APIA		

		arbustivă este gospodărită în regim de conservare deosebită.									
	<b>I2.</b> <b>I6.</b>	A_BV12. Respectarea legislației privind incendierea vegetației; interzicerea incendierii vegetației din benzile de protecție din jurul habitatelor.	x	x	x	x	x	Consilii locale GM Custode APIA			
	<b>I8.</b> Lungimi sectoare drum unde se respectă condițiile, din total – <b>Km/%</b>	A_BV13. Realizarea și mentenanța rigolelor pe marginea drumurilor de exploatare / tehnologice înainte și după perioada critică pentru specie – respectiv înainte de luna martie și după luna septembrie.	x	x	x	x	x	Consilii locale OS Proprietar Firme exploatare Custode			
	<b>I4.</b> <b>I6.</b> <b>I7.</b>	A_BV14. Evitarea ieșirii cu utilajele auto de pe drumurile tehnologice precum și depozitarea, abandonarea materialului lemnos în rigolele,	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM			

		șanțurile, bălțile de pe marginea drumurilor tehnologice.							Custode		
<b>I2.</b> <b>I6.</b>		A_BV15. Nu este permisă blocarea cursurilor de apă cu resturi provenite din exploatările forestiere sau alte tipuri de materiale sau deșeuri.	x	x	x	x	x		OS Proprietar Firme exploatare GM ANAR Custode		
<b>I2.</b>		A_BV16. Respectarea reglementării folosirii substanțelor toxice (inclusiv insecticide, pesticide), conform prevederilor legale; încurajarea accesării schemelor de agro-mediu, respectarea prevederilor APIA.	x	x	x	x	x		OS Propietari teren GM APIA Custode		

	<b>I2.</b>	A_BV17. Interzicerea deversărilor, poluării solului și apelor cu carburanți, uleiuri - rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau prin funcționarea necorespunzătoare a acestora.	x	x	x	x	x	GM Custode		
	<b>I2.</b>	A_BV18. Este interzisă spălarea utilajelor, autovehiculelor, etc în albia sau pe malul pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode		
	<b>I2.</b>	A_BV19. Este interzisă depozitarea, abandonarea oricărui tip de deșeuri în albia sau pe malul pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode		
	<b>I2.</b>	A_BV20. Respectarea reglementării deversării apelor menajere în albia pâraielor.	x	x	x	x	x	GM Custode		



	<b>I2.</b>	A_BV21. Emiterea autorizațiilor de construcție a oricărui tip de clădire - casă de locuit, pensiuni, adăposturi animale - doar cu condiția utilității cu fose septice vidanjabile, în situațiile în care nu există rețea publică de canalizare.	x	x	x	x	x	Consilii locale APM GM Custode		
	<b>I6. Nr. proiecte propuse / accesate</b>	A_BV22. Dezvoltarea de soluții alternative de filtrare locală a apelor menajere – filtrare ecologică.	x	x	x	x	x	Consilii locale Beneficiari Custode		
<b>BV – M30. Limitarea mortalității directe.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I8.</b>	A_BV23. Menținerea drumurilor de exploatare și tehnologice prin nivelarea căilor de rulare / astuparea gropilor mari înainte sau după perioada activă, respectiv în perioada ianuarie – februarie și octombrie – decembrie.	x	x	x	x	x	Administrator drum Custode		

<p><b>Măsuri proactive de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie.</b></p> <p>Sunt recomandate și următoarele acțiuni pro-active de îmbunătățire a condițiilor locale pentru specie:</p>	<p><b>I9. Nr. de măsuri implementate pe bazin/OS/proprietar.</b></p>	<p>A_BV23. Crearea de noi bălți cu suprafețe variabile (1-3 mp) prin săparea unor gropi cu adâncimi de până la 0,5 m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât în habitate deschise, cum sunt cele de pajiște, dar și în habitate forestiere, la distanță de drumurile de exploatare / tehnologice.</p>	x	x	x	x	x	x	<p>Administratori Proprietari Custode</p>		
<p><b>Măsură generală specii:</b></p> <p>Aplicarea legislației privind accesul auto neautorizat în sit, în afara drumurilor publice.</p>	<p><b>I10. Aplicarea legislației, regulamentului – nr. cazuri semnalate / raportate pe an</b></p>	<p>Limitarea accesului auto neautorizat în sit, în afara drumurilor publice, conform legislației în vigoare.</p>	x	x	x	x	x	x	<p>OS Gestionat FC Proprietar Custode GM</p>		
<p><b>Măsură generală specii:</b></p> <p>informarea cu privire la statutul de protecție al speciei</p>	<p><b>I11. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b></p>	<p>Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.</p>	x	x	x	x	x	x	<p>Custode</p>		

*Canis lupus*

Tabelul nr. 163.

MĂSURI GENERALE / OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE	INDICATOR	ACȚIUNI DE MANAGEMENT	CALENDAR					FACTORI INTERESA ȚI	RESU RSE	OBS
			AN	1	2	3	4			
<b>CL – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatului favorabil pentru specie și pentru speciile- pradă precum și prevenirea fragmentării acestuia</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I1.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total</b>	A_CL1. Asigurarea ponderii arboretelor mature și bătrâne pe bazine, inclusiv a celor unde nu se intervine cu lucrări silvotehnice în deceniu – zone de refugiu, cu precădere în fundurile de bazin.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Gestiona FC Custode		
	<b>I2.</b> Zone / UP unde se aplică – <b>ha / total</b>	A_CL2. Asigurarea permanenței etajului arborilor maturi în zonele importante cu rol de coridor ecologic prin soluții valabile pentru un ciclu de producție.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare GM Custode		
	<b>I2.</b> Numărul u.a.-	A_CL3. Conservarea / refacerea	x	x	x	x	x	OS		

	urilor unde se respectă condițiile – <b>ha/%</b>	tipurilor de habitate naturale (cu compoziție și structură diversă) care să asigure cerințele de dezvoltare favorabile pentru speciile-pradă, pe bazin; protejarea / refacerea elementelor naturale importante pentru speciile-pradă (liziere, vegetație arbustivă).							Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR		
	<b>I3.</b> Suprafața unde se aplică – <b>ha/%</b>	A_CL4. Prevenirea degradării calității pajiștilor prin supra-pășunat, curățare excesivă de arbuști, incendieri, împăduriri.	x	x	x	x	x		Proprietari Fermieri APIA Custode		
	<b>I1.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total (densitate)</b>	A_CL5. Limitarea creării de noi drumuri forestiere și de exploatare în zonele importante pentru specie;	x	x	x	x	x		OS Proprietar APM Custode		

	<b>I3.</b> Lungime infrastructură pe care se aplică – <b>km / %</b>	A_CL6. Construirea / refacerea proiectelor de infrastructură de transport se va face cu aviz de mediu și cu impunerea măsurilor de asigurarea a permeabilității;	x	x	x	x	x	Beneficiar APM GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_CL7. Limitarea proiectelor de regularizare / canalizare a cursurilor de apă în zonele critice pentru siguranța populației.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Custode		
	<b>I3. Suprafețe afectate</b>  <b>I4. Avize de mediu</b>	A_CL8. Respectarea reglementărilor privind construcțiile în afara intravilanului.	x	x	x	x	x	Consilii locale Beneficiar APM GM Custode		

	<b>I3.</b>	A_CL9. Respectarea reglementărilor privind scoaterea terenurilor din fond forestier și de schimbare a destinației pajiștilor / pășunilor.	x	x	x	x	x	Consilii locale APM GM GF Custode		
	<b>I3.</b>	A_CL10. Nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe de pădure sau pășuni, pășuni împădurite; nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe compacte mai mari de 10 hectare de teren cu destinație agricolă în afara intravilanului.	x	x	x	x	x	Proprietari Consilii locale APM Custode		
<b>CL – M20. Menținerea / promovarea elementelor specifice necesare dezvoltării speciei și a speciilor-pradă și limitarea perturbării.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii</i>	<b>I3.</b>	A_CL11. Protejarea zonelor de bârloguri și de „rendez-vous” prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice;	x	x	x	x	x	OS Gestionar FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		

<i>se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I3.</b>	A-CL12. Protejarea zonelor importante pentru speciile-pradă – zone de reproducere, fătare prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice, colectare fructe de pădure;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_CL13. Aplicarea legislației cu privire la accesul autovehiculelor tot-teren în arii naturale protejate; implementarea unui plan integrat de limitarea a accesului motorizat în afara drumurilor publice;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC GM Custode Jandarmerie		
<b>CL – M30. Asigurarea abundenței speciilor-pradă (ungulate) la un nivel optim din punct de vedere ecologic, economic și social</b>	<b>I3.</b>	A_CL14. Evaluarea și monitorizarea dinamicii efectivelor speciilor-pradă; corelarea evaluărilor și monitorizărilor pe fondurile cinegetice suprapuse peste sit;	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Custode		

<i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I3.</b>	A_CL15. Respectarea cotelor de recoltă pentru speciile-pradă. <i>Cazurile raportate de mortalitate naturală nu se vor deduce din cota de recoltă.</i>	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Custode		
	<b>I3.</b>	A-CL16. Prevenirea și combaterea braconajului; Implementarea unui plan integrat la nivel de sit / fonduri cinegetice învecinate. Exemplarele raportate braconate nu vor fi scăzute din cotele de recoltă.	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Jandarmerie Custode		
	<b>I3.</b>	A_CL17. Aplicarea reglementărilor cu privire la câini și pășunat în fonduri cinegetice;	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Jandarmerie Custode		



	<b>I3.</b>	A_CL18. Prevenirea răspândirii epizootiilor, inclusiv prin transmiterea acestora de către specii de animale domestice; aplicarea reglementărilor privind vaccinarea animalelor domestice.	x	x	x	x	x	Consilii locale ANSVSA Fermieri Gestionar FC Custode		
<b>CL – M40. Evitarea mortalității directe.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I4. Autorizații recoltă / pagube raportate / dosare de pagube</b>	A_CL19. Recoltarea exemplarelor speciei în și din apropierea sitului se va face numai ca ultimă măsură de management, pentru limitarea pagubelor cauzate, și numai după ce au fost implementate toate celelalte măsuri neletale.	x	x	x	x	x	Gestionar FC APM Custode Fermieri		
<b>CL – M50. Prevenirea, limitarea și compensarea pagubelor cauzate de specie.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele</i>	<b>I3. I4. Pagube raportate / dosare de pagube soluționate I5. Soluții de</b>	A_CL20. Implementarea măsurilor de prevenție, demonstrarea și facilitarea implementării tehnicilor tradiționale și moderne; suport în soluționarea dosarelor de	x	x	x	x	x	Gestionar FC APM GF Custode Fermieri		

<i>acțiuni:</i>	<b>prevenție implementate</b>	pagube.									
<b>CL – M60. Armonizarea planurilor de amenajare și de management cinegetic.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I6. Planuri care se califică / suprafață din total</b>	A_CL21. Includerea măsurilor de conservare în planuri; evaluarea eventualelor restricții, nivelului eventualelor plăți compensatorii și beneficii (limitarea impactului cervidelor asupra regenerării, surse de venit alternative – turism ecologic)	x	x	x	x	x	Proprietari OS Firme de amenajare Gestionari FC GF APM Custode			
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I4. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode			

*Lynx lynx*

**Tabelul nr. 164.**

MĂSURI GENERALE / OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE	INDICATOR	ACȚIUNI DE MANAGEMENT	CALENDAR AN					FACTORI INTERESAȚI	RESU RSE	OBS
			1	2	3	4	5			
<b>LL – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatului favorabil pentru specie și pentru speciile- pradă precum și prevenirea fragmentării acestuia</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I1.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total</b>	A_LL1. Asigurarea ponderii arboretelor mature și bătrâne pe bazine, inclusiv a celor unde nu se intervine cu lucrări silvotehnice în deceniu – zone de refugiu, cu precădere în fundurile de bazin.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Gestiona FC Custode		
	<b>I2.</b> Zone / UP unde se aplică – <b>ha / total</b>	A_LL2. Asigurarea permanenței etajului arborilor maturi în zonele importante cu rol de coridor ecologic prin soluții valabile pentru un ciclu de producție.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare GM Custode		

	<b>12.</b> Numărul u.a.- urilor unde se respectă condițiile – <b>ha/%</b>	A_LL3. Conservarea / refacerea tipurilor de habitate naturale (cu compoziție și structură diversă) care să asigure cerințele de dezvoltare favorabile pentru speciile-pradă, pe bazin; protejarea / refacerea elementelor naturale importante pentru speciile-pradă (liziere, vegetație arbustivă).	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme exploatare GM Custode ANAR		
	<b>13.</b> Suprafața unde se aplică – <b>ha/%</b>	A_LL4. Prevenirea degradării calității pajiștilor prin supra- pășunat, curățare excesivă de arbuști, incendieri, împăduriri.	x	x	x	x	x	Proprietari Fermieri APIA Custode		
	<b>11.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total</b> <b>(densitate)</b>	A_LL5. Limitarea creării de noi drumuri forestiere și de exploatare în zonele importante pentru specie;	x	x	x	x	x	OS Proprietar APM Custode		

	<b>I3.</b> Lungime infrastructură pe care se aplică – <b>km / %</b>	A_LL6. Construirea / refacerea proiectelor de infrastructură de transport se va face cu aviz de mediu și cu impunerea măsurilor de asigurarea a permeabilității;	x	x	x	x	x	Beneficiar APM GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_LL7. Limitarea proiectelor de regularizare / canalizare a cursurilor de apă în zonele critice pentru siguranța populației.	x	x	x	x	x	ANAR APM GM Custode		
	<b>I3. Suprafețe afectate</b>  <b>I4. Avize de mediu</b>	A_LL8. Respectarea reglementărilor privind construcțiile în afara intravilanului.	x	x	x	x	x	Consilii locale Beneficiar APM GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_LL9. Respectarea reglementărilor privind scoaterea terenurilor din fond forestier și de schimbare a destinației pajiștilor / pășunilor.	x	x	x	x	x	Consilii locale APM GM GF Custode		

	<b>I3.</b>	A_LL10. Nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe de pădure sau pășuni, pășuni împădurite; nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe compacte mai mari de 10 hectare de teren cu destinație agricolă în afara intravilanului.	x	x	x	x	x	Proprietari Consilii locale APM Custode		
<b>LL – M20. Menținerea / promovarea elementelor specifice necesare dezvoltării speciei și a speciilor-pradă și limitarea perturbării.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii</i>	<b>I3.</b>	A_LL11. Protejarea zonelor de prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice, colectare fructe de pădure;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		

<i>se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I3.</b>	A-LL12. Protejarea zonelor importante pentru speciile-pradă – zone de reproducere, fătare prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice, colectare fructe de pădure;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_LL13. Aplicarea legislației cu privire la accesul autovehiculelor tot-teren în arii naturale protejate; implementarea unui plan integrat de limitarea a accesului motorizat în afara drumurilor publice;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC GM Custode Jandarmerie		
<b>LL – M30. Asigurarea abundenței speciilor-pradă (ungulate) la un nivel optim din punct de vedere ecologic, economic și social</b>	<b>I3.</b>	A_LL14. Evaluarea și monitorizarea dinamicii efectivelor speciilor-pradă; corelarea evaluărilor și monitorizărilor pe fondurile	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Custode		

Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:		cinegetice suprapuse peste sit;									
	<b>I3.</b>	A_LL15. Respectarea cotelor de recoltă pentru speciile-pradă. <i>Cazurile raportate de mortalitate naturală nu se vor deduce din cota de recoltă.</i>	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Custode			
	<b>I3.</b>	A-LL16. Prevenirea și combaterea braconajului; Implementarea unui plan integrat la nivel de sit / fonduri cinegetice învecinate. <i>Exemplarele raportate braconate nu vor fi scăzute din cotele de recoltă.</i>	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Jandarmerie Custode			
<b>I3.</b>	A_LL17. Aplicarea reglementărilor cu privire la câini și pășunat în fonduri cinegetice;	x	x	x	x	x	Gestionar FC GF Jandarmerie Custode				



	<b>I3.</b>	A_LL18. Prevenirea răspândirii epizootiilor, inclusiv prin transmiterea acestora de către specii de animale domestice; aplicarea reglementărilor privind vaccinarea animalelor domestice.	x	x	x	x	x	Consilii locale ANSVSA Fermieri Gestionar FC Custode		
<b>LL – M40. Armonizarea planurilor de amenajare și de management cinegetic.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I6. Planuri care se califică / suprafață din total</b>	A_CL21. Includerea măsurilor de conservare în planuri; evaluarea eventualelor restricții, nivelului eventualelor plăți compensatorii și beneficii (limitarea impactului cervidelor asupra regenerării, surse de venit alternative – turism ecologic)	x	x	x	x	x	Proprietari OS Firme de amenajare Gestionari FC GF APM Custode		
<b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei	<b>I4. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b>	Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.	x	x	x	x	x	Custode		

*Ursus arctos*

Tabelul nr. 165.

MĂSURI GENERALE / OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE	INDICATOR	ACȚIUNI DE MANAGEMENT	CALENDAR					FACTORI INTERESAȚI	RESU RSE	OBS
			AN	1	2	3	4			
<b>UA – M10. Asigurarea ponderii suprafeței habitatului favorabil pentru specie și prevenirea fragmentării acestuia</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I1.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total</b>	A-UA1. Asigurarea ponderii arboretelor mature și bătrâne pe bazine, inclusiv a celor unde nu se intervine cu lucrări silvotehnice în deceniu – zone de refugiu, cu precădere în fundurile de bazin.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare Gestionari FC Custode		
	<b>I2.</b> Zone / UP unde se aplică – <b>ha / total</b>	A-UA2. Asigurarea permanenței etajului arborilor maturi în zonele importante cu rol de coridor ecologic prin soluții valabile pentru un ciclu de producție.	x	x	x	x	x	OS Proprietar Firme amenajare GM Custode		
	<b>I2.</b> Numărul u.a.- urilor unde se	A-UA3. Conservarea / refacerea tipurilor de habitate naturale (cu	x	x	x	x	x	OS Proprietar		

	respectă condițiile – <b>ha/%</b>	compoziție și structură diversă) care să asigure cerințele de dezvoltare favorabile, pe bazin; protejarea / refacerea elementelor naturale importante (liziere, vegetație arbustivă).							Firme exploatare GM Custode ANAR		
	<b>I3.</b> Suprafața unde se aplică – <b>ha/%</b>	A_UA4. Prevenirea degradării calității pajiștilor prin supra- pășunat, curățare excesivă de arbuști, incendieri, împăduriri.	x	x	x	x	x		Proprietari Fermieri APIA Custode		
	<b>I1.</b> Bazine unde se aplică – <b>ha / % total</b> <b>(densitate)</b>	A_UA5. Limitarea creării de noi drumuri forestiere și de exploatare în zonele importante pentru specie;	x	x	x	x	x		OS Proprietar APM Custode		
	<b>I3.</b> Lungime infrastructură pe care se aplică – <b>km / %</b>	A_UA6. Construirea / refacerea proiectelor de infrastructură de transport se va face cu aviz de mediu și cu impunerea măsurilor de asigurarea a permeabilității;	x	x	x	x	x		Beneficiar APM GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_UA7. Limitarea proiectelor de regularizare / canalizare a	x	x	x	x	x		ANAR APM		

		cursurilor de apă în zonele critice pentru siguranța populației.							GM Custode		
	<b>I3. Suprafețe afectate</b>	A_UA8. Respectarea reglementărilor privind construcțiile în afara intravilanului.	x	x	x	x	x		Consilii locale Beneficiar APM GM Custode		
	<b>I4. Avize de mediu</b>										
	<b>I3.</b>	A_UA9. Respectarea reglementărilor privind scoaterea terenurilor din fond forestier și de schimbare a destinației pajiștilor / pășunilor.	x	x	x	x	x		Consilii locale APM GM GF Custode		
	<b>I3.</b>	A_UA10. Nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe de pădure sau pășuni, pășuni împădurite; nu se vor îngrădi cu garduri permanente suprafețe compacte mai mari de 10 hectare de teren cu destinație agricolă în afara intravilanului.	x	x	x	x	x		Proprietari Consilii locale APM Custode		

<b>UA – M20. Menținerea / promovarea elementelor specifice necesare dezvoltării speciei și a speciilor-pradă și limitarea perturbării.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I3.</b>	A_UA11. Protejarea zonelor favorabile pentru bârloguri prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice, colectare fructe de pădure;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_UA12. Protejarea zonelor importante pentru speciile-pradă – zone de reproducere, fătare prin corelarea activităților cinegetice pe fonduri vecine, a celor silvice, pășunatului, turistice, colectare fructe de pădure;	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC Proprietari Fermieri Consilii l. GM Custode		
	<b>I3.</b>	A_UA13. Aplicarea legislației cu privire la accesul autovehiculelor tot-teren în arii naturale protejate; implementarea unui plan integrat de limitarea a accesului	x	x	x	x	x	OS Gestionari FC GM Custode Jandarmerie		

		motorizat în afara drumurilor publice;									
<b>UA – M30. Asigurarea abundenței speciilor-pradă</b> (ungulate) la un nivel optim din punct de vedere ecologic, economic și social  Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:	<b>I3.</b>	A_UA14. Evaluarea și monitorizarea dinamicii efectivelor speciilor-pradă; corelarea evaluărilor și monitorizărilor pe fondurile cinegetice suprapuse peste sit;	x	x	x	x	x	Gestionari FC GF Custode			
	<b>I3.</b>	A_UA15. Respectarea cotelor de recoltă pentru speciile-pradă. <i>Cazurile raportate de mortalitate naturală nu se vor deduce din cota de recoltă.</i>	x	x	x	x	x	Gestionari FC GF Custode			
	<b>I3.</b>	A_UA16. Prevenirea și combaterea braconajului; Implementarea unui plan integrat la nivel de sit / fonduri cinegetice învecinate. Exemplarele raportate braconate nu vor fi scăzute din cotele de recoltă.	x	x	x	x	x	Gestionari FC GF Jandarmerie Custode			

	<b>I3.</b>	A_UA17. Aplicarea reglementărilor cu privire la câini și pășunat în fonduri cinegetice;	x	x	x	x	x	Gestionari FC GF Jandarmerie Custode		
	<b>I3.</b>	A_UA18. Prevenirea răspândirii epizootiilor, inclusiv prin transmiterea acestora de către specii de animale domestice; aplicarea reglementărilor privind vaccinarea animalelor domestice.	x	x	x	x	x	Consilii locale ANSVSA Fermieri Gestionari FC Custode		
<b>UA – M40. Evitarea mortalității directe.</b>  <i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i>	<b>I4. Autorizații recoltă / pagube raportate / dosare de pagube</b>	A_UA19. Recoltarea exemplarelor speciei în și din apropierea sitului se va face numai ca ultimă măsură de siguranță publică și numai după ce au fost implementate toate celelalte măsuri neletale.	x	x	x	x	x	Gestionari FC MMAP APM Custode Fermieri		

<p><b>UA – M50. Prevenirea, limitarea și compensarea pagubelor cauzate de specie.</b></p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>I3. I4. Pagube raportate / dosare de pagube soluționate I5. Soluții de prevenție implementate</b></p>	<p>A_UA20. Implementarea măsurilor de prevenție, demonstrarea și facilitarea implementării tehnicilor tradiționale și moderne; suport în soluționarea dosarelor de pagube.</p>	x	x	x	x	x	x	<p>Gestionari FC APM GF Custode Fermieri</p>		
<p><b>UA – M60. Armonizarea planurilor de amenajare și de management cinegetic.</b></p> <p><i>Pentru implementarea măsurii se vor aplica următoarele acțiuni:</i></p>	<p><b>I6. Planuri care se califică / suprafață din total</b></p>	<p>A_UA21. Includerea măsurilor de conservare în planuri; evaluarea eventualelor restricții, nivelului eventualelor plăți compensatorii și beneficii (surse de venit alternative – turism ecologic)</p>	x	x	x	x	x	x	<p>Proprietari OS Firme de amenajare Gestionari FC GF APM Custode</p>		
<p><b>Măsură generală specii:</b> informarea cu privire la statutul de protecție al speciei</p>	<p><b>I4. Nr. de materiale informative distribuite, prezentări, informări.</b></p>	<p>Informarea cu privire la statutul de protecție al speciei.</p>	x	x	x	x	x	x	<p>Custode</p>		



## 6. BIBLIOGRAFIE

- Albert, J., Platek, M. & Cizek, L., 2012, Vertical stratification and microhabitat selection by the Great Capricorn Beetle (*Cerambyx cerdo*) (Coleoptera: *Cerambycidae*) in open-grown, veteran oaks Eur. J. Entomol. 109: 553–559.
- Arnold E. N. și Burton J. A., 1978, A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow.
- Asociația Sargeția GAL 1, 2012, “Planul de dezvoltare locală - Grupul de Acțiune Locală Sargeția GAL 1”.
- Asociația Zarand, 2013, Planul de Acțiune al Sitului ROSCI0406 Zarandul de Est - Documentație pentru atribuirea în custodie a sitului ROSCI0406 Zarandul de Est.
- Bajger J., 1980, Diversity of Defensive Responses in Populations of Fire Toads (*Bombina bombina* and *Bombina variegata*) Herpetologica, 36, No. 2, pp: 133-137.
- Bănărescu P., 1964, Pisces-Osteichthyes. Fauna R.P.R. XIII. Editura Academiei. R.P.R. București.
- Baur, B., Coray, A., Minoretti N. & Zschokke, S., 2005, Dispersal of the endangered flightless beetle *Dorcadion fuliginator* (Coleoptera: *Cerambycidae*) in spatially realistic landscapes. Biological Conservation, 124(1): 49–61.
- Bense, U., 1995, Longhorn beetles of Europe. Illustrated key to the *Cerambycidae* and *Vesperidae* of Europe. Margraf Verlag, Weikersheim, 512 p.
- Biriș I., Apostol B., Leca L., Lorentz A., Marin G., Merce O., Teodosiu M., Drăgulescu C., Crăciunaș M., Frink J., Matis A., Szabo A., Deak G., Ciubuc F., Frim A., Olteanu M., Torok Z., 2014: Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlăștini, stâncării, păduri. Ed. Universitatis, Petroșani.
- Binner, V. & Bussler, H., 2006, Erfassung und Bewertung von Alpenbock-Vorkommen. Naturschutz und Landschaftsplanung 38 (12): 378-382.
- Botnariuc N. și Tatole V., 2005, Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București.
- Buse, J., Ranius, T. & Assmann, B., 2008, An endangered longhorn beetle associated with old oaks and its possible role as an ecosystem engineer. Conserv. Biol. 22: 329–337.
- Buse, J., Schröder, T. & Assmann, B., 2007, Modelling habitat and spatial distribution of an endangered longhorn beetle – A case study for saproxylic insect conservation. Biol. Conserv. 137: 372–381.

- Candrea Bozga Șt. B., Lazăr G., Tudoran Gh. M., Stăncioiu P. T., 2009, Habitare forestiere de importanță comunitară incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitare prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Monitorizarea stării de conservare. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Castro, A., Martinez de Murgia, L., Fernandez, J., Casis, A. & Molino-Olmedo, F., 2012, Size and quality of wood used by *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: *Cerambycidae*) in beech woodlands of Gipuzkoa (northern Spain). *Munibe (Ciencias Naturales-Natur Zientziak)* 59: 77-100.
- Ciach, M. & Michalcewicz, J., 2013, Correlation between selected biometric traits of adult *Rosalia alpina* (Coleoptera: *Cerambycidae*) and size of their exit holes: new perspectives on insect studies? *Polish Journal of Ecology*, 61(2): 349–355.
- Cicort-Lucaciu A.Ș., Cupșa D., Ilies D., Ilies A., Baias S. and Sas I., 2011, Feeding of two amphibian species (*Bombina variegata* and *Pelophylax ridibundus*) from artificial habitats from Padurea Craiului Mountains (Romania), *North-Western Journal of Zoology*, 7(2), pp: 297-303.
- Cicort-Lucaciu A.Ș., Bogdan H. V., Toth A., Benzar M., Balaj L., Vidican A. M., 2006, Research upon the feeding of the species *Triturus vulgaris* (Amphibia) from Poiana Tășad (Bihor county, Romania), *Analele Universității din Craiova, s. Horticultură, Biologie*, 11(47), pp: 307-312.
- Ciubuc C., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de coleptere din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Čížek, L., Schlaghamerský, J., Bořucký, J., Hauck, D. & Helešic, J., 2009, Range expansion of an endangered beetle: Alpine Longhorn *Rosalia alpina* (Coleoptera: *Cerambycidae*) spreads to the lowlands of Central Europe. *Entomol. Fennica* 20: 200-206.
- Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M., 2000, *Amfibienii din România - Determinator*, Editura Ars Docendi, București
- Covaciu-Marcov S. D., Cicort-Lucaciu A. Ș., Mitrea I., Sas I., Căuș A. V., Cupșa D., 2010, Feeding of three syntopic newt species (*Triturus cristatus*, *Mesotriton alpestris* and *Lissotriton vulgaris*) from Western Romania, *North-Western Journal of Zoology*, 6(1), pp: 95-108.
- Dajoz R., 1998, *Les insectes et la foret. Rôle et diversité des insectes dans le milieu forestier*. Lavoisier Tec Doc, Paris, 594 p.
- Dajoz R., 1976, Etude morphologique et biométrique des *Morimus* [Col. *Cerambycidae*] de la faune européenne. *L'Entomologiste* 67 (1-3): 212-231.

- Dalbey, S. R., McMahon T. E., Fredenberg, W., 1996, Effect of electrofishing pulse shape and electrofishing-induced spinal injury on long-term growth and survival of wild rainbow trout (Efectul formei de impulsuri a electronarcozei și leziuni a coloanei cauzată de electronarcoză asupra creșterii pe termen lung și supraviețuirea păstrăvului curcubeu sălbatic). *North American Journal of Fisheries Management* 16:560–569.
- David Anamaria, Cicort-Lucaciu A. Ș., Roxin Maria, Pal A., Nagy-Zachar A.-S., 2009, Comparative trophic spectrum of two newt species, *Triturus cristatus* and *Lissotriton vulgaris* from Mehedinți County, Romania, *Biharean Biologist*, 3(2), pp: 133-137.
- Dolmen D., 1983, Diel rhythms and microhabitat preference of the newts *Triturus vulgaris* and *T. cristatus* at the northern border of their distribution area, *Journal of Herpetology*, 17(1), pp: 23-31.
- Doniță N. et. al., 1992, “Vegetația României”, Editura Tehnică Agricolă, București.
- Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.A., 2005, Habitatele din România. Ed. Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2006, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC). Edit. Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2005(b), Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București.
- Drag, L., Hauck, D., Pokluda, P. & Čížek, L., 2010, Habitat preferences and population size of the last population of the Alpine Longhorn *Rosalia alpina* (Coleoptera: *Cerambycidae*) in Bohemia. Book of abstracts, 6th European symposium on the conservation of saproxylic beetles, Ljubljana, p. 22.
- Drag, L., Hauck, D., Pokluda, P. Zimmermann, K. & Čížek, L., Demography and dispersal ability of a threatened saproxylic beetle: a mark-recapture study of the *Rosalia longicorn* (*Rosalia alpina*). *PloS One* 6(6): e21345.
- Duelli, P., Wermelinger, B., 2005, La Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*). Un cérambycide rare et emblématique. Notice pour le praticien (WSL) 39. Disponible en web: <http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/6494.pdf>.
- Dwyer, W. P., & Erdahl D. A., 1995, Effects of electroshock voltage, wave form, and pulse rate on survival of cutthroat trout eggs (Efectele de tensiune a electroșocului, formă de undă și rata de puls asupra supraviețuirii icrelor de păstrăv). *North American Journal of Fisheries Management* 15:647–650.

- Ehnström, B. & Axelsson, R., 2002, Insektsnag i bark och ved. Art-Databanken SLU, Uppsala, Sweden.
- Ferenți S., Ghira I., Mitrea I., Hodișan O., Toader S., 2010, Habitat induce differences in the feeding of *Bombina variegata* from Vodița Valley (Mehedinti County, Romania), North-Western Journal of Zoology, 6 (2), pp: 245-254.
- Fusu L., Stan, M. & Dascălu M.M., 2015, Coleoptera. In Iorgu I. S. (Ed.) Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C. Integra Trading S.R.L., București.
- Fusu L., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de coleptere din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Fuhn I. E., 1960, Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București.
- Gafta D., Mountford O., 2008: Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
- Ghira I., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de amfibieni din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Ghira I., Marinescu E. I., Domșa C., 2003, Habitat preferences of different hybrid categories between *Bombina bombina* (L.) și *B. variegata* (L.) in transsylvanian plain, Studii și cercetări științifice, 8, pp: 211-215.
- Gyurkó I. (1972): Édesvízi halaink (Pești de apă dulce). Editura „Ceres”. București.
- Hartel T., Nemes S., Mara G., 2007, Breeding phenology and spatio-temporal dynamics of pond use by the yellow-bellied toad (*Bombina variegata*) population: the importance of pond availability and duration, Acta Zoologica Lituanica, 17(1).
- Harvey, D. J. & Gange, A. C., 2003, The private life of the stag beetle. The Bulletin of the Amateur Entomologists' Society, 62: 240–244.
- Harvey, D.J., Gange, A.C., Hawes, C.J. & Rink M., 2011, Bionomics and distribution of the stag beetle, *Lucanus cervus* (L.) across Europe. Insect Conservation and Diversity, 4: 23–38.
- Henry, T. B., Grizzle, J. M., Maceina, M. J., 2003, Electroshocking-induced mortality of four fish species during posthatching development (Mortalitate din cauza electroșocului la patru specii de pești). American Fisheries Society, pp. 299-306.
- Henry, T. B., & Grizzle, J. M., 2004, Survival of largemouth bass, bluegill and channel catfish embryos after electroshocking (Supraviețuirea embrionilor la 3 specii de pești după electroșocuri). Journal of Fish Biology 64:1206–1216.

- Hofman S., Spolsky C., Uzzell T., Cogălniceanu D., Babik W., Szymura J.M., 2007, Phylogeography of the fire-bellied toads, *Bombina*: independent Pleistocene histories inferred from mitochondrial genomes. *Molecular Ecology*, 16, pp: 2301-2316.
- Hollender, B. A., Carline, R. F., 1994, Injury to wild brook trout by backpack electrofishing (Leziuni la păstrăv din cauza electronarcozei). *North American Journal of Fisheries Management* 14: 643–649.
- Indreica V.A., 2010-2014, Observații asupra speciilor de plante și habitatelor naturale din situl Natura 2000 Zarandul de Est – Raport de cercetare, Asociația Zarand.
- Indreica V.A., 2015, Raport de cercetare asupra habitatelor și speciilor de plante din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Ionescu O., Ionescu G. , Jurj . Pasca C. , Popa M., 2009, Large Carnivores in Carpathian Mountains – Large Carnivores in the Alps and Carpathians – Living with the wildlife – Slovacia.
- Ionescu O., Jurj R. , Popa M. - Mărimea teritoriilor de carnivore mari din România - implicații manageriale - Simpozion național "Vânătoare prezent și viitor" noiembrie 2008 - Sibiu, Editura Alma Mater, ISBN 978-973-632-481-9.
- Ionescu O., Jurj R., Popa M. și Ionescu G., 2010, Planul de management al speciilor de interes cinegetic în ariile protejate din România - Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-10-5.
- Iorgu I., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de nevertebrate din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Klausnitzer, B., 1995, Die Hirschkafer. Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 109 p.
- Kottelat, M. & Freyhof, J., 2007, Handbook of European freshwater fishes. (Manualul peștilor de apă dulce din Europa). Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.
- Lindhe, A., Jeppsson T. & Ehnström B., 2010, Longhorn beetles in Sweden – changes in distribution and abundance over the last two hundred years. *Entomologisk Tidskrift*, 131(4): 241-510.
- Matern A., Drees C., Kleinwächter M. & Assmann T., 2007, Habitat modelling for the conservation of the rare ground beetle species *Carabus variolosus* (Coleoptera, Carabidae) in the riparian zones of headwaters. *Biological conservation* 136: 618–627.
- Matern A., Drees C., Meyer H. & Assmann T. 2008. Population ecology of the rare carabid beetle *Carabus variolosus* (Coleoptera: Carabidae) in north-west Germany. *Journal of Insect Conservation* 12(6): 591-601.
- Matern A., Desender K., Drees C., Gaublomme E., Paill W. & Assmann T., 2009, Genetic diversity and population structure of the endangered insect species *Carabus variolosus* in

- its western distribution range: Implications for conservation. *Conservation Genetics* 10 (2): 391-405.
- Michalcewicz, J. & Ciach, M., 2012, *Rosalia longicorn Rosalia alpina* (L.) (Coleoptera: *Cerambycidae*) uses roadside European ash trees *Fraxinus excelsior* L. – an unexpected habitat of an endangered species. *Polish Journal of Entomology* 81: 49-56.
- Moț R., 2010-2011, Human Dimension Importance in Safeguarding Connectivity between Large Carnivore Populations, Rufford Small Grand Foundation.
- Moț R., Nechifor-Moraru P., Indreica V.A., Popa M., Jurj R., 2010, Desemnarea de situri natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali – Raport de cercetare.
- Neumann V. & Schmidt, V., 2001, Neue öko-faunistische Aspekte zum Heldbock *Cerambyx cerdo* L. (Col.: *Cerambycidae*). *Hercynia N. F.* 34: 286-288.
- Nilsson, G.E., Rosseland E. & Zachariassen K.E., 2009, The stag beetle *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, *Lucanidae*) found in Norway. *Norwegian Journal of Entomology*, 56: 9-12.
- Panin, S. & Săvulescu, N., 1961, Coleoptera, Familia *Cerambycidae* (Croitori). Fauna Republicii Populare Române, *Insecta* 10 (5), Editura Academiei R.P.R., 523 p.
- Papp C., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de chiroptere din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Pintér, K., 1989, Halhatározó (Determinator de pești). *Mezőgazdasági kiadó* (Editura Agricolă). Budapest (Budapesta).
- Pintér, K., 2002, Magyarország halai (Peștii Ungariei). *Akadémiai kiadó* (Editura Academică), Budapest (Budapesta).
- Pisty I., 2015, Raport de cercetare asupra speciilor de pești din situl Natura 2000 Zarandul de Est.
- Prodan I., Nyarady E., 1966. Familia Iridaceae. In: Săvulescu T., Nyarady E.I. (eds.) - *Flora R.S. România*, vol. 11. Ed. Academiei R.S. Române.
- Rapoarte - ICAS - Monitorizarea stării de conservare a populației de urs din Carpați”, Program NUCLEU - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică : Perioada 2012- 2013: JURJ R. Ionescu O. IONESCU G, POPA M. și colaboratorii.
- Rapoarte studiu - ICAS - Cercetări privind elaborarea „Planului de Management” și a „Planurilor de management și de acțiune pentru populațiile de urs, lup și râs în România” , Ministerul Apelor, Pădurilor și Dezvoltării Rurale: Perioada 2006- 2008.

- Raport ICAS - Cercetari privind eco-etologia carnivorelor mari (*Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Felis silvestris*) în contextul dezvoltării infrastructurii – Program NUCLEU - Finanțare Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.
- Raport ICAS - Studiu privind bonitatea fondurilor de vânătoare din perimetrul Parcului Natural Bucegi - Romsilva- RNP- Perioada 2008 - JURJ R. Ionescu O. IONESCU G, POPA M. și colaboratorii.
- Rink M. & Sinsch U., 2007, Radio-telemetric monitoring of dispersing stag beetles: implications for conservation. *Journal of Zoology* 272: 235–243.
- Roșca I., Gherghel I., Strugariu A., Zamfirescu Ș. R., 2013, Feeding ecology of two newt species (*Triturus cristatus* and *Lissotriton vulgaris*) during the reproduction season, *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 408, 05, pp: 1-5.
- Russo, D., Cistrone, L. & Garonna, A. P., 2011, Habitat selection by the highly endangered long-horned beetle *Rosalia alpina* in Southern Europe: a multiple spatial scale assessment. *J. Insect Conserv.* 15( 5): 685-693.
- Sanderson N., Szymura J. M., Barton N. H., 1992, Variation in mating call across the hybrid zone between the fire-bellied toads *Bombina bombina* and *B. variegata*, *Evolution*, 46, pp: 595-607.
- Sârbu A. et al., 2007, Arii speciale pentru protecția și conservarea plantelor în România. Ed. "Victor B. Victor", București.
- Seidel B., 1999, Water-wave communication between territorial male *Bombina variegata*, *Journal of Herpetology*, Vol. 33, No. 3.
- Serafim R., 2009, The catalogue of the palaeartic species of *Necydalinae* and *Cerambycinae* (Coleoptera: *Cerambycidae*) from the patrimony of „Grigore Antipa” National Museum of Natural History (Bucuresti) (Part IV). *Travaux du Muséum National d’Histoire Naturelle «Grigore Antipa»*, 52: 263–292.
- Sîrbu D. F., 1976, Contribuții la cunoașterea hranei la *Bombina variegata* din împrejurimile orașului Cluj-Napoca, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biol.*, 21, pp: 65—70.
- Sharber, N. G., Carothers, S. W., Sharber, J. P., J. C. De Vos, Jr., House, D. A., 1994, Reducing electrofishing-induced injury of rainbow trout (Reducerea leziunilor cauzate de electronarcoză asupra păstărvului). *North American Journal of Fisheries Management* 14: 340-346.
- Solano, E., Mancini, E., Ciucci, P., Mason, F., Audisio, P. & Antonini G., 2013, The EU protected taxon *Morimus funereus* Mulsant, 1862 (Coleoptera: *Cerambycidae*) and its

- western Palaearctic allies: systematics and conservation outcomes. *Conserv Genet* 14: 683–694.
- Sos, T., Hegyeli Z., 2014, Characteristic morphotype distribution predicts the extended range of the “Transylvanian” smooth newt, *Lissotriton vulgaris ampelensis* Fuhn 1951, in Romania NORTH-WESTERN JOURNAL OF ZOOLOGY 11 (1): 34-40.
- Speight, M.C.D., 1989, Saproxyllic invertebrates and their conservation. Nature and Environment Series, no 42. Council of Europe, Strasbourg, 79 p.
- Stănciou T. P. Lazăr G., Tudoran Ghe. M., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu G., Șofletea N., 2008, Habitate forestiere de importanță comunitară incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire. Editura Universității Transilvania, Brașov.
- Szymura J. M., 1993, Analysis of hybrid zones with *Bombina*. In: Hybrid Zones and the Evolutionary Process (ed. Harrison R), pp. 261–289. Oxford University Press, New York.
- Tatole V., Iftimie A., Stan M., Iorgu E.I., Iorgu I. and Oțel V., 2009 - Speciile de animale Natura 2000 din România. Imperium Print, București.
- Tatole V., București, 2010, Managementul și Monitoringul Speciilor de Animale Natura 2000 din România.
- Thompson, K. G., Bergersen, E. P., Nehring, R. B., 1997, Injuries to brown trout and rainbow trout induced by capture with pulsed direct current (Leziuni la păstrăv și păstrăv curcubeu capturate cu ajutorul electronarcozei). *North American Journal of Fisheries Management* 17: 141–153.
- Villiers A., 1978, Cerambycidae. Faune des coléoptères de France. Editions Lechevalier, Paris, 611 p.
- Vodă F., 2012, Analiza impactului managementului cinegetic în situri Natura 2000, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere din Brașov.
- \*\*\*, (2011-2012), Studiu privind aspecte socio-economice și culturale ale comunităților locale din comuna Petriș, județul Arad, Asociația Zarand.
- \*\*\*, (2011-2012), Elaborarea de proiecte de dezvoltare durabilă în comuna Petriș, județul Arad, Asociația Zarand.
- <http://statistici.insse.ro>
- [www.amphibiasweb.org](http://www.amphibiasweb.org)
- [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro)