

**PLANUL DE MANAGEMENT AL
ROSCI0064 DEFILEUL MUREȘULUI
ȘI ARIILE NATURALE PROTEJATE CONEXE
2.2.526 REZERVAȚIA NATURALĂ PĂDUREA POJOGA
2.527 REZERVAȚIA NATURALĂ CALCARELE DE LA GODINEȘTI
2.534 REZERVAȚIA NATURALĂ CALCARELE DE LA BOIU DE SUS**

CUPRINS

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management	4
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate	5
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management.....	8
1.4. Procesul de elaborare a planului de management	10
1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management	13
1.6. Procedura de implementare a planului de management	14
CAPITOLUL 2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE	15
2.1. Informații generale	15
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate	15
2.1.2. Căi de acces	17
2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate	17
2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate	17
2.2. Mediul abiotic	17
2.2.1. Geomorfologie	17
2.2.2. Geologie	21
2.2.3. Hidrologie	22
2.2.3.1. Managementul apelor	25
2.2.4. Clima	27
2.2.5. Soluri/subsoluri	27
2.3. Mediul biotic	28
2.3.1. Ecosisteme	28
2.3.2. Habitate	28
2.3.2.1. Habitate Natura 2000	28
2.3.2.2. Habitate după clasificarea națională	32
2.3.3. Flora de interes conservativ, pentru care a fost declarată aria naturală protejată: plante inferioare, plante superioare	33
2.3.4. Fauna de interes conservativ	34
2.3.5. Alte specii relevante de floră și faună	35
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări	36
2.4.1. Informații socio economice și culturale	36
2.4.1.1. Comunități locale și factori interesați	36

2.4.1.2. Utilizarea terenurilor	30
2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor	41
2.4.1.4. Administratori și gestionari	41
2.4.1.5. Infrastructură și construcții	43
2.4.2. Impacturi	50
2.4.2.1. Presiuni - impacturi trecute și prezente	50
2.4.2.2. Amenințări - impacturi viitoare previzibile	56
CAPITOLUL 3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR	63
3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ	63
3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ	68
CAPITOLUL 4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT	142
4.1. Scopul planului de management	142
4.2. Obiective generale, specifice și activități	142
4.2.1. Obiectiv general	142
4.2.1.1. Obiective specifice	142
CAPITOLUL 5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI	144
5.1. Activități de management	144
5.2. Activități de conservare a speciilor și habitatelor	146
5.3. Activități pentru promovarea turismului durabil	164
5.4. Activități de conștientizare, educație și cercetare	168
CAPITOLUL 6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR	169
CAPITOLUL 7. BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE	170
CAPITOLUL 8. ANEXE LA PLANUL DE MANAGEMENT	182
ANEXA I. REGULAMENTUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE	182
ANEXA II. HĂRȚI	183
ANEXA III. FRMULAR STANDARD NATURA 2000 ȘI FISELE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES NAȚIONAL	184

CAPITOLUL 1.

INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Planul de management a fost elaborat de către Universitatea de Vest "Vasile Goldiș" din Arad, în cadrul proiectului "Elaborarea strategiilor de conservare, a planurilor de monitorizare și dezvoltare durabilă pentru ROSCI0064 Defileul Mureșului Inferior".

Prezentul plan de management are ca scop stabilirea măsurilor de management necesare pentru păstrarea și îmbunătățirea statutului de conservare al speciilor și habitatelor de importanță comunitară, ce se constituie în obiectivele de conservare, precizate în formularul standard a sitului Natura 2000 și fișele rezervațiilor naturale. Planul de management este structurat în mai multe capitole, în care sunt descrise: detaliile administrative ale regiunii, speciile și habitatele de importanță comunitară vizate, starea de conservare și măsurile de management propuse și planul de acțiune pentru implementarea sa. Cea mai importantă parte a planului de management este reprezentată de identificarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și măsurile propuse pentru menținerea sau îmbunătățirea statutului lor de conservare.

Ca și anexe la planul de management sunt prezentate:

- a. Hărțile de distribuție a speciilor și habitatelor de importanță comunitară, precum și localizarea unor activități cu potențial impact negativ la nivelul sitului;
- b. Regulamentul ROSCI0064 Defileul Mureșului;
- c. Formularul standard Natura 2000 și fișele ariilor naturale protejate de interes național;

Planul de management este un document oficial pentru aplicarea unui proces de management continuu, capabil să asigure gospodărirea eficientă și adaptativă a ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Măsurile prevăzute în prezentul plan de management au ca scop asigurarea unui statut favorabil de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar și național, prezente în sit și, țin cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunității locale, prioritate având însă obiectivele de conservare ce au stat la baza desemnării ariilor protejate, respectiv habitatele și speciile de interes comunitar prezente în sit.

Obiectivul general al planului de management este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, care se constituie în obiective de conservare pentru ROSCI0064 Defileul Mureșului, 2.526 Rezervația Naturală Pădurea Pojoga, 2.527 Rezervația Naturală Calcarele de la Godinești și 2.534 Rezervația Naturală Calcarele de la Boiu de Sus. Obiectivele specifice sunt reprezentate de: implementarea unui sistem eficient de gestionare a aspectelor administrative; stabilirea

măsurilor în vederea menținerii sau îmbunătățirea stării de conservare pentru speciile și habitatele de importanță comunitară și națională; stabilirea măsurilor necesare pentru a contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață, din perspectiva condițiilor cadrului natural și a utilizării durabile a resurselor naturale și culturale tradiționale ale comunităților locale; organizarea activităților necesare pentru îmbunătățirea informațiilor, conștientizarea populației și pregătirea specialiștilor cu privire la speciile și habitatele de importanță comunitară.

Tipurile de măsuri de conservare a speciilor de importanță comunitară și națională vizate sunt cele aferente obiectivelor specifice, conform planului de activități stabilit, respectiv: măsuri de management, măsuri specifice de conservare a speciilor și habitatelor, măsuri de promovare a turismului durabil, măsuri pentru educație, conștientizare și cercetare științifică.

Respectarea planului de management și a regulamentului este obligatorie pentru custozii și administratorii ariilor naturale protejate, autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri, respectiv care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariilor naturale protejate.

1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate

Aria naturală protejată ROSCI0064 Defileul Mureșului, precum și Rezervațiile Naturale incluse: 2.526 Pădurea Pojoga, 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus și 2.527 Calcarele de la Godinești, sunt situate în Regiunea Vest, pe teritoriile administrative a județelor Arad, Hunedoara și Timiș. Ele se regăsesc în bazinul hidrografic al râului Mureș. Formele de relief cele mai pregnante din regiune sunt lunca și defileul Mureșului Inferior, create de versanții sudici ai Munților Zărandului și Podișul Lipovei.

Aria naturală protejată ROSCI0064 Defileul Mureșului, cu o suprafață totală de 34149,10 ha, are statut de protecție la nivel comunitar, fiind instituită prin Ordinul de Ministru nr. 2387/2011 pentru modificarea și completarea Ordinului de Ministru 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.

Situl Natura 2000 este localizat la 46⁰ 0' 38" latitudine nordică și 22⁰ 13' 8" longitudine estică, altitudinea medie fiind de 259 m și, face parte din bioregiunea Continentală, Ecoregiunea Munții Apuseni, Câmpia Banatului și Crișurilor.

Limitele ROSCI0064 Defileul Mureșului pot fi descrise astfel:

- La nord este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 7, DJ 708, DC 74, DJ 707, DC 163, precum și de digul malului drept al râului Mureș pentru localitățile Lipova, Conop, Bârzava, Zam, Burjuc, Gurasada și Ilia. De asemenea se învecinează cu pădurile, pășunile și grădinile aparținând localităților Lipova, Conop, Bârzava, Vărădia de Mureș, Săvârșin, Petriș, Zam, Burjuc și Gurasada.

- La est este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 7, DJ 707G, DC 156, DC 154, DJ 706A. De asemenea se învecinează cu pădurile, pășunile, grădinile și terenurile arabile aparținând localităților Birchiș, Gurasada și Ilia.

- La sud este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 68A, DJ 707A, DJ 707B, DC 101, DC 103, DJ 682, DC 83, precum și de segmente ale digului malului stâng al râului Mureș. De asemenea se învecinează cu pădurile, pășunile, grădinile și terenurile arabile aparținând localităților Ilia, Dobra, Birchiș, Margina, Bata, Ususău, Dorgoș, Lipova.

- Limita vestică este reprezentată de un segment de circa 15 km al râului Mureș - lunca sa îndiguită.

Ariile naturale protejate au fost instituite în sistemul național prin:

1. ROSCI0064 Defileul Mureșului - Ordinul de Ministru 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, modificat și completat prin Ordinul de Ministru nr. 2387/2011.
2. 2.526 Pădurea Pojoga - instituită conform Legii nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a - arii protejate.
3. 2.527 Calcarele de la Godinești - instituită conform Legii nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a - arii protejate.
4. 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus - instituită conform Legii nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a - arii protejate.

Aria naturală protejată ROSCI0064 Defileul Mureșului, este un Sit Natura 2000 de tip SCI, care are ca scop principal conservarea speciilor și habitatelor de importanță comunitară, precizate în formularul standard al sitului, respectiv:

Habitate:

- 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91F0 - Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri - *Ulmenion minoris*
- 91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio-Carpini*
- 6120* - Pajiști xerice pe substrat calcaros

Specii: *Spermophilus citellus*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersi*, *Canis lupus*, *Castor fiber*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*, *Lutra lutra*, *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Emys orbicularis*, *Triturus vulgaris ampelensis*, *Gobio albipinnatus*, *Barbus meridionalis*, *Sabanejewia aurata*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Aspius aspius*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*, *Pelecus cultratus*, *Gobio kessleri*, *Cobitis taenia*, *Misgurnus fossilis*, *Euphydrias maturna* și *Marsilea quadrifolia*.

Alte specii: *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Pelobates fuscus*, *Rana dalmatina*, *Rana temporaria*, *Salamandra salamandra*, *Triturus alpestris*, *Triturus vulgaris*, *Alburnoides bipunctatus*, *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*, *Natrix tessellata*, *Pedarcis muralis*, *Vipera ammodytes*, *Vipera berus*.

Rezervația Naturală 2.526 Pădurea Pojoga, are ca obiectiv conservarea populației de ghimpe, *Ruscus aculeatus* și a arboretelor cvasinaturale ce cuprind în structura lor specii cu caracter termofil.

Rezervația Naturală 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus, are ca obiectiv conservarea populației de viperă cu corn, *Vipera ammodytes ammodytes* și a vegetației specifice stâncăriilor calcaroase.

Rezervația Naturală 2.527 Calcarele de la Godinești, are ca obiectiv conservarea populațiilor de liliac mare cu potcoavă - *Rhinolophus ferrumequinum*, liliacul cu aripi lungi - *Miniopterus schreibersi*, salamandra - *Salamandra salamandra*, tritonul crestat - *Triturus cristatus* și ghimpele - *Ruscus aculeatus*, precum și a vegetației specifice stâncăriilor calcaroase.

Suprafața ROSCI0064 Defileul Mureșului este de 34149,10 ha, aceasta suprapunându-se integral cu rezervațiile naturale: 2.526 Pădurea Pojoga - 22,77 ha, 2.527 Calcarele de la Godinești - 6 ha și 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus - 50 ha.

ROSCI0064 Defileul Mureșului este situat în partea de sud-est a județului Arad, nord-vest a județului Hunedoara și nord-est a județului Timiș, procentul cel mai mare aparținând județului Arad, circa 67%, restul de aproximativ 32% în județul Hunedoara și doar 1% în județul Timiș.

Situl se află pe teritoriul administrativ al localităților din: județul Arad - Bata, Bârzava, Birchiș, Conop, Dorgoș, Lipova, Petriș, Săvârșin, Vărădia de Mureș, Ususău; județul Hunedoara - Burjuc, Dobra, Gurasada, Ilia, Zam; județul Timiș - Margina.

Situl se încadrează în regiunea biogeografică Continentală.

Din punct de vedere geografic, ROSCI0064 Defileul Mureșului reprezintă, după cum îi spune și numele, o zonă de defileu a râului Mureș, care străbate suprafața cuprinsă între

versanții sudici ai Munților Zărand, versanții și colinele nordice ale Podișului Lipovei, urcând la limita estică până în Munții Metaliferi. Situl cuprinde cursul râului Mureș, între localitățile Iliș și Milova, lunca inundabilă a râului Mureș între localitățile Gurasada și Bârzava, versanții nordici ai Dealurilor Lipovei - între localitățile Căprioara și Lalașinț, sectorul sud-estic al Munților Metaliferi - la limita localităților Cărmăzănești și Boiu de Sus, versanții și vârfurile sudice ale Munților Zărand - între localitățile Zam și Bârzava. Această arie include un procent ridicat de păduri din zonele de deal și munții joși, păduri de luncă, zone umede, bălți, stâncării calcaroase, pajiști de deal și luncă, terenuri arabile. Datorită faptului că zona cuprinde habitate diversificate, în ciuda efectelor negative ale impactului antropic, biodiversitatea regiunii este ridicată.

Activitățile umane care pot avea impact negativ asupra speciilor sunt: exploatarea resurselor forestiere, creșterea animalelor, regularizarea și amenajarea râului Mureș, exploatarea de agregate minerale, dezvoltarea infrastructurii de transport, agricultura convențională, vânătoarea, pescuitul, turismul de agrement și extinderea intravilanului.

1.3. Cadrul legal referitor la ariile naturale protejate și la elaborarea planului de management

Planul de management este realizat în conformitate cu următoarele documente reglementative:

- Ordinul de Ministru nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul de Ministru 2387/2011;
- Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice, 1992;
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate;
- Ordonanța 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;
- Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011;
- Ordinul de Ministru nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările aduse prin Legea nr. 197/2007; Legea nr. 215/2008; Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 154/2008; Legea nr. 80/2010; Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 102/2010; Legea nr. 187/2012; Legea nr. 149/2015;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 46/2008 Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 23/2008 privind pescuitul și acvacultura cu modificările și completările aduse prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 15/2009; Legea nr. 317/2009; Legea nr. 152/2010; Legea nr. 219/2010; Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 127/2010; Legea nr. 253/2011; Legea nr. 187/2012;
- Decretul nr. 187/1990 pentru acceptarea Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural;
- Decretul nr. 182/1992 pentru aprobarea și supunerea spre ratificare Parlamentului a Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna, 1979;
- Decretul nr. 125/1994 cu privire la promulgarea Legii pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, Rio de Janeiro, 1992;
- Decretul nr. 38/1994 pentru aprobarea și supunerea spre ratificare Parlamentului a Convenției privind comerțul internațional cu specii sălbatice de faună și floră pe cale de dispariție, Washington, 1973;
- Legea nr. 13/1998 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, Bonn, 1979;
- Decretul nr. 163/2000 privind promulgarea Legii pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, Aarhus, 1998;
- Decretul nr. 620/2002 privind promulgarea Legii pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, Florența, 2000;
- Legea muntelui nr. 347/2004 cu modificările și completările aduse prin Legea nr. 329/2009;
- Decretul nr. 1167/2006 privind promulgarea Legii pentru ratificarea Convenției-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă a Carpaților, Kiev, 2003;
- Ordinul de Ministru nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia;

- Ordinul de Ministru nr. 255/2007 privind unele măsuri pentru aplicarea regulamentelor Uniunii Europene privind comerțul cu specii sălbatice de faună și flora, cu modificările și completările aduse prin Ordinul de Ministru nr. 890/2009; Ordinul de Ministru nr. 855/2013; Ordinul de Ministru nr. 865/2014;

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Prezentul plan de management a fost întocmit pe baza rezultatelor studiilor realizate în cadrul proiectului ”Elaborarea strategiilor de conservare, a planurilor de monitorizare și dezvoltare durabilă pentru ROSCI0064 Defileul Mureșului Inferior”.

Pentru elaborarea planului de management s-a avut în vedere faptul că buna administrare a sitului este influențată de acuratețea, complexitatea, relevanța și operaționalitatea planului de management realizat.

Planul de management a fost conceput ca un instrument care va permite asigurarea prezenței și conservării în condiții optime a habitatelor și speciilor ce au determinat individualizarea acestei zone ca sit de interes comunitar.

- Prin intermediul planului se urmărește furnizarea către cei interesați a unor detalii precise pentru un management sustenabil, performant și menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională din interiorul ariei protejate.

- În timpul elaborării planului de management, au avut loc consultări permanente cu factorii locali publici și privați interesați, cu scopul de a face cunoscută activitatea și rezultatele etapizate ale elaborării planului de management. În cadrul acestor întruniri au fost solicitate opiniile actorilor locali cu privire la diversele măsuri ce urmează a fi adoptate în scopul rezolvării problematicilor existente, precum și informații referitoare la percepția și nevoile populației pentru a crea posibilitatea adoptării de reguli comune în vederea realizării obiectivelor de conservare și protecție.

- Măsurile de conservare a speciilor, habitatelor și, de reducere a impactului negativ a activităților umane, au fost propuse de către specialiștii implicați în realizarea observațiilor de teren și elaborarea planului de management. Acestea au fost propuse spre discuție factorilor interesați, în cadrul sesiunilor de consultare organizate prin proiect după cum urmează:

- 14.12.2011 localitatea Ususău;
- 14.12.2011 localitatea Bata
- 21.06.2010 localitatea Petriș
- 12.01.2012 localitatea Birchiș

- 12.01.2012 localitatea Bârzava
 - 13.01.2012 localitatea Burjuc
 - 13.01.2012 localitatea Gurasada
 - 13.01.2012 localitatea Zam
 - 31.10.2011 localitatea Margina
 - 13.12.2011 localitatea Vărădia de Mureș
 - 13.12.2011 localitatea Săvârșin
 - 20.02.2012, localitatea Conop
 - 21.02.2012, localitatea Dorgoș
 - 21.02.2012, localitatea Lipova
 - 28.02.2012, localitatea Dobra
 - 28.02.2012, localitatea Ilia
- După obținerea punctelor de vedere de la factorii interesați, a fost propusă forma finală a planului de management, care este înaintată spre avizare în cadrul procedurii SEA către autoritatea competentă de mediu. După parcurgerea procedurii SEA și aplicarea ultimelor modificări, odată cu obținerea avizului autorității competente de mediu, planul de management va fi transmis spre aprobare la autoritatea centrală de protecția mediului, respectiv la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

În elaborarea planului de management au fost implicate următoarele instituții:

- Universitatea de Vest "Vasile Goldiș" din Arad,
- Agenția pentru Protecția Mediului Arad,
- Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara,
- Agenția pentru Protecția Mediului Timiș,
- Administrația Parcului Natural Lunca Mureșului,
- Direcția Silvică Arad,
- Direcția Silvică Hunedoara,
- Administrația Bazinală de Apă Mureș, Sistemul de Gospodărire a Apelor Arad,
- Administrațiile publice locale ale localităților din regiune,
- Asociația Zărandul,
- Asociația pentru Promovarea Valorilor Naturale și Culturale ale Banatului și Crișanei "Excelsior",
- și altele asemenea.

Dintre persoanele implicate în elaborarea studiilor de biodiversitate necesare elaborării planului de management și respectiv persoanele implicate în elaborarea efectivă a planului de management amintim: prof. univ. dr. Aurel Ardelean, prof. univ. dr. Gicu-Gabriel Arsene,

conf. univ. dr. Violeta Turcuș, lect. univ. drd. Mihai Pascu, lect. univ. dr. Iulian Stana, asist. univ. dr. Iulia Dărăban, asist. univ. dr. Marian Petrescu, ing. lect. univ. dr. Mihai Brad, conf. univ. dr. Dan Stănescu, ing. dr. Paul Hac, biol. Richard Hoffmann, ing. Ciprian Herbei, info. GIS Daniel Simon.

Lista factorilor interesați de pe teritoriul ariilor naturale protejate cuprinde următorii*:

- Direcția Silvică Arad, Ocolul Silvic Bârzava,
- Direcția Silvică Arad, Ocolul Silvic Lipova,
- Direcția Silvică Arad, Ocolul Silvic Săvârșin,
- Direcția Silvică Arad, Ocolul Silvic Valea Mare,
- Direcția Silvică Hunedoara, Ocolul Silvic Dobra,
- Direcția Silvică Hunedoara, Ocolul Silvic Ilia,
- Direcția Silvică Timiș, Ocolul Silvic Făget,
- Ocolul Silvic privat Mocsoni-Stârcea,
- Ocolul Silvic privat Regal Săvârșin,
- Ocolul Silvic privat Bârzava,
- Administrația Bazinală de Apă Mureș,
- Administrația Bazinală de Apă Banat,
- Consiliul Județean Arad,
- Consiliul Județean Hunedoara,
- Consiliul Județean Timiș,
- Administrațiile publice locale ale comunelor și orașelor din județele Arad - Bata, Bârzava, Birchiș, Conop, Dorgoș, Lipova, Petriș, Săvârșin, Ususău, Vărădia de Mureș; Hunedoara - Burjuc, Dobra, Gurasada, Ilia, Zam; Timiș - Margina.
- Administratorii fondurilor de vânătoare: județul Arad - 34 Milova, 35 Conop, 36 Monoroștia, 37 Bătuța, 65 Slatina, 66 Troaș, 67 Săvârșin, 68 Petriș, 69 Recea, 70 Fiac, 71 Zăbalț, 72 Lipova; județul Hunedoara - 11 Micănești, 12 Gurasada, 13 Vorța, 23 Tisa; județul Timiș - 24 Margina.
- Carierele de piatră Bata, Bătuța, Bătuța 2, Conop, Vărădia de Mureș, Zam și cariera de calcar Pojoga.
- Pensiunea Bata din Bata, Pensiunea Patrimara din Căprioara. Hotelul Casa Bata din Bata. Pensiuni de tranzit situate de-a lungul DN7.
- Proprietari de ternuri agricole și asociații de fermieri.
- Crescători de animale și ferme de animale.
- SC Greengold Romwood SRL.

* - lista prezentată nu este exhaustivă.

1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

Planul de management al ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului, este aprobat prin Ordin de Ministru după obținerea avizului Agenției pentru Protecția Mediului Arad. Revizuirea planului de management se va face conform legislației în vigoare, la data intrării în vigoare a acestuia, până la aprobarea formei revizuite fiind valabil planul de management odată adoptat.

Arealul Defileului Mureșului este într-o permanentă schimbare, pe termen mai scurt sau mai lung, datorită fenomenelor naturale neprevizibile care pot produce schimbări ce impun reconsiderarea măsurilor de conservare a biodiversității în zona protejată. Activitățile întreprinse de om pot avea de asemenea efecte, prin influențarea factorului economico-social.

Având în vedere cele de mai sus, în prezentul plan de management, s-au preluat principii de bază ale unui management adaptativ, care să determine o anumită flexibilitate a deciziilor în funcție de schimbările apărute, scopul final fiind acela de permanentizare a favorabilității statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul în care se impun schimbări în planul de management, competența aprobării acestora revine Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu respectarea procedurilor legale de revizuire.

Modificarea și actualizarea planului se face după cum urmează:

- a. conform legislației în vigoare, după publicarea în Monitorul Oficial a aprobării acestuia prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- b. la propunerea custodelui/administratorului, cu respectarea procedurii de aprobare;
- c. când anumite prevederi din planul de management nu mai corespund unor modificări legislative apărute ulterior aprobării acestuia.

Așadar, planul de management cuprinde unele prevederi care iau în considerare, pe cât posibil, factorii ce ar putea schimba situația actuală, permițând astfel o flexibilitate în luarea deciziilor, fără a compromite obiectivul principal, acela de conservare a mediului natural pentru care au fost desemnate ariile protejate în cauză.

Competența aprobării modificărilor în planul de management revine:

- a. Autorității Publice Centrale pentru Protecția Mediului – în cazul în care se impun schimbări la nivel de obiective/acțiuni sau la nivelul regulamentului de funcționare;
- b. Custodelui/administratorului ariei naturale protejate - dacă modificările se referă la planificarea anuală a activităților și alocarea fondurilor.

1.6. Procedura de implementare a planului de management

După elaborarea și aprobarea planului de management, se va trece la implementarea acestuia. Pentru aceasta, pe baza planului de management aprobat, se va elabora în fiecare an un plan de lucru care să detalieze acțiunile cuprinse în plan și să permită realizarea efectivă a obiectivelor specifice.

Planul de lucru anual se elaborează de către custode/administrator și are drept scop punerea în practică a planului de management, pentru fiecare acțiune în parte, precum și reanalizarea și actualizarea, acolo unde este cazul, a unor prevederi cuprinse în planul de management, a unor priorități sau termene, luându-se în considerare situația curentă, atât a celei ce ține strict de aria protejată, cât și a resurselor de management, respectiv a interesului economic și social al comunității locale.

Organizarea activităților se va realiza de către custode/administrator, în colaborare permanentă cu factorii interesați - administrații publice locale, Agenția pentru Protecția Mediului Arad, Hunedoara și Timiș, Garda Forestieră Oradea, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Arad, Hunedoara și Timiș, proprietari și administratori de terenuri, instituții academice și de cercetare, ONG-uri, specialiști și alte persoane fizice și juridice interesate.

După aprobarea planului de management, autoritățile administrației publice locale competente au obligația actualizării documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism locale, prin integrarea prevederilor referitoare la ariile protejate aflate în discuție în cuprinsul acestor planuri. Astfel, în vederea localizării cu exactitate a ariilor protejate în documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism, în piesele grafice/desenate ale documentațiilor vor fi incluse și limitele ariilor naturale protejate.

Avizul custodelui/administratorului este necesar la elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism, acolo unde cuprind și suprafețe ale ariilor naturale protejate, sau sunt în imediata vecinătate a acestor arii.

Avizul/punctul de vedere al custodelui/administratorului se emite în conformitate cu Ordinul de Ministru nr. 1052/2014, pentru activitățile, planurile și proiectele cu potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, ce se constituie în obiective de conservare ale ROSCI0064.

Pentru a asigura accesul factorilor interesați la informațiile obținute în cadrul proiectului "Elaborarea strategiilor de conservare, a planurilor de monitorizare și dezvoltare durabilă pentru SCI Defileul Mureșului Inferior" și, în special pentru a asigura accesul la planul de management elaborat în cadrul acestuia, acesta este publicat pe pagina de web dedicată ariilor naturale protejate, respectiv www.mures-goldis.ro. Aici sunt postate și

informații geo-spațiale cu privire la distribuția și starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ pentru ariile naturale protejate vizate.

Pentru managementul ariilor naturale protejate vor fi utilizate următoarele resurse:

- Umane: un număr de cel puțin 5 rangeri propuși de către custode/administrator.
- Materiale: 1 autoturism pentru activitatea în teren, în vederea realizării de studii, monitorizări și pază; sediu dotat cu: birouri, calculatoare, imprimante, echipament pentru observații în teren – binocluri, GPS-uri, aparat foto, barcă, echipament pentru determinări de laborator – fotometru, oximetru, pH-metru, lupă binocular și altele asemenea, puse la dispoziție de către custode/administrator.
- Financiare: custodele/administratorul va asigura fondurile necesare pentru desfășurarea activității specifice, de management a ariilor naturale protejate: salarii rangeri și specialiști, combustibil, amenajări specifice în teren, materiale de promovare, realizarea de studii și monitorizări, măsuri concrete/directe de conservare. Pe lângă resursele financiare proprii, majoritatea fondurilor necesare vor fi atrase prin programele de finanțare naționale, europene sau private.

CAPITOLUL 2.

DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

2.1. Informații generale

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Aria naturală protejată ROSCI0064 Defileul Mureșului este situată în partea de vest a țării, pe teritoriul administrativ a 3 județe, Arad, Hunedoara și Timiș. Situl cuprinde valea Mureșului și suprafețele de pe versanții ce mărginesc cursul râului, în special pe malul drept al acestuia, la nord de Râul Mureș. În sit sunt incluse rezervațiile naturale: Pădurea Pojoga, Calcarele de la Boiu de Sus și Calcarele de la Godinești.

Extinderea sitului este mai mare pe partea dreaptă a Mureșului, unde cuprinde o parte semnificativă a versanților sudici ai Munților Zărand. În această porțiune, la nord de râul Mureș, lunca inundabilă a acestuia este întreruptă de către calea ferată, care o străbate pe toată lungimea sa, urmând traseul cursului râului. De asemenea, situl este străbătut de către DN7, o importantă cale rutieră situată la interfața dintre lunca râului Mureș și baza versanților sudici ai Munților Zărand. De-a lungul DN7 sunt răsfirate nu mai puțin de 12 localități, a căror suprafață construită realizează în mare parte un corp comun.

În partea dreaptă a Mureșului, lunca inundabilă este mai puțin extinsă, prelungindu-se ca o bandă de-a lungul cursului râului, de până la maxim 2 km în apropierea localității Vărădia de Mureș. Media lărgimii luncii inundabile este mai mică. Această zonă este

străbătută și de pâraiele care coboară din Munții Zărand și se constituie în afluenți ai Mureșului, precum și de o serie de canale. Tot în zona Vărădia de Mureș, dar și lângă Bârzava, pot fi observate urme ale unor foste brațe moarte ale râului, în care se mai localizează vegetație tipică zonelor umede.

Suprafețele în procente pe care aria naturală protejată le ocupă în fiecare unitate administrativ teritorială:

- Județul Arad: Ususău <1%, Săvârșin 34%, Petriș 21%, Lipova <1%, Conop 2%, Bârzava 10%, Birchiș 7%, Bata 11%, Vărădia de Mureș 63%,
- Județul Hunedoara: Burjuc 57%, Zam 30%, Ilia 3%, Gurasada 33%, Dobra 1%,
- Județul Timiș: Margina 1%.

Formele de relief cele mai pregnante din regiune sunt lunca și defileul Mureșului Inferior, create de versanții sudici ai Munților Zărandului și Podișul Lipovei. Mureșul străbate longitudinal situl, de la est la vest, între localitățile Burjuc - Hunedoara și Bârzava - Arad.

Coordonate geografice: latitudine nordică N 46° 0' 38"; longitudine estică E 22° 13' 8"

Suprafața sitului este de 34.149,10 ha

Altitudine m: 659 max, 126 min, 259 med

Bioregiunea geografică: Continentală

Ecoregiunea: Câmpia Banatului și Crișurilor, Munții Apuseni

Regiunile administrative sunt: 67% în Județul Arad, 32% în Județul Hunedoara, 1% în Județul Timiș.

Limitele ROSCI0064 Defileul Mureșului pot fi descrise astfel:

- La nord este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 7, DJ 708, DC 74, DJ 707, DC 163, precum și de digul malului drept al râului Mureș pentru localitățile Lipova, Conop, Bârzava, Zam, Birchiș, Gurasada și Ilia. De asemenea, se învecinează cu pădurile, pășunile și grădinile aparținând localităților Lipova, Conop, Bârzava, Vărădia de Mureș, Săvârșin, Petriș, Zam, Birchiș și Gurasada.

- La est este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 7, DJ 707G, DC 156, DC 154, DJ 706A. De asemenea, se învecinează cu pădurile, pășunile, grădinile și terenurile arabile aparținând localităților Birchiș, Gurasada și Ilia.

- La sud este delimitat parțial de șoselele și drumurile: DN 68A, DJ 707A, DJ 707B, DC 101, DC 103, DJ 682, DC 83, precum și de segmente ale digului malului stâng al râului Mureș. De asemenea se învecinează cu pădurile, pășunile, grădinile și terenurile arabile aparținând localităților Ilia, Dobra, Birchiș, Margina, Birchiș, Bata, Ususău, Dorgoș, Lipova.

- Limită vestică a sitului este reprezentată de lunca sa îndiguită, care se extinde pe o suprafață de circa 15 km a râului Mureș.

Localizarea ROSCI0064 Defileul Mureșului este evidențiată în harta numărul 54, din anexa numărul 2 la planul de management.

2.1.2. Căile de acces

Căile de acces la ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt:

- DN7 București - Arad - Nădlac, care traversează situl pe toată lungimea lui de la est la vest,
- DN 68A Lugoj -Deva,
- DJ 682 Lipova - Bata -Birchiș - Făget,
- DC 83 Ususău - Lalașinț,
- DJ 707B Birchiș - Săvârșin,
- DJ 707G Gurasada - Cărmăzănești,
- DJ 707 Petriș - Vața de Sus,
- DJ 708 Căpruța - Groșii Noi,
- DJ Julița - Mădrigești,
- Calea ferată Arad - Deva, care traversează situl pe toată lungimea lui de la est la vest.

Limitele sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt evidențiate în harta numărul 55, din anexa numărul 2 la planul de management.

2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate

Situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului nu necesită zonarea internă funcțională.

2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului se suprapune cu rezervațiile naturale: 2.526 Pădurea Pojoga, 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus și 2.527 Calcarele de la Godinești. De asemenea, în treimea inferioară a acestuia, la sud de râul Mureș, se suprapune cu situl Natura 2000 ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior și Dealurile Lipovei.

Harta localizării Rezervațiilor Naturale naturale protejate este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 56.

2.2. Mediul abiotic

2.2.1. Geomorfologie

Culoarul Mureșului, situat în partea de sud a județului Arad, constituie o linie netă între Munții Poiana Ruscă și Dealurile Lipovei la sud și Munții Zărandului la nord. Ca unitate

distinctă, acesta se conturează între Deva și Lipova, unde pe o distanță de circa 70 km Mureșul formează un culoar cu sectoare de bazinete și văi înguste, ceea ce atestă o morfologie extrem de complexă. Datorită caracterelor pe care le prezintă, culoarul Mureșului mai este cunoscut și sub denumirea de Defileul Mureșului Inferior.

Dealurile Lipovei, parte a dealurilor bănățene, cea mai extinsă subunitate a Dealurilor Vestice, reprezintă o treaptă puternic denivelată față de Munții Poiana Ruscă și, în același timp, o treaptă intermediară între Munții Poiana Ruscă și Câmpia de Vest. Sunt delimitate de râul Mureș la nord, culoarul Lăpugiu de Jos - Coșteiu de Sus la est, râul Bega la sud și aliniamentul Chesinț - Bencec - Ianova la vest. De la est la vest ocupă 90 km și de la nord la sud 30 km.

Dealurile Lipovei sunt acumulări de sedimente care au avut curgere descrescândă de la est spre vest, pe fondul unor delte prin care se deversau apele din actualul bazin transilvănean. Dealurile Lipovei sunt foste albiile ale Mureșului, de la Munții Poiana Ruscă la Munții Highiș - Drocea. Depozitele formate, la care s-au adăugat depunerile conurilor de dejecție ale torenților din Munții Poiana Ruscă, au constituit substratul în care văile și-au săpat culoare adânci care, în vest, în zona Șiștarovăț - Chesinț, au erodat sedimentele până la nivel de terase. Altitudinea dealurilor descrește de la est spre vest și de la nord spre sud.

În nord - est predomină aspectul de dealuri, cu pante abrupte, legate structural de formațiunile de la nord de Mureș. Acestea poartă numele de Dealurile Bulzei. Aici se regăsesc cele mai mari altitudini: dealul Gomila - 479 m, dealul Sirebi - 460 m, dealul Iapa - 439 m, dealul Cornului - 437 m. Spre vest, de la aliniamentul depresionar Căpâlnaș - Făget, predomină aspectul de podiș, cu altitudini mai scăzute și pante mai domoale, cu două trepte: treapta înaltă cu dealul Ciuha - 337 m, dealul Negrilor 338 m, dealul Cugla 318 m, dealul Înalt - 311 m și treapta joasă, cu altitudini de 200 - 300 m. Cumpăna de ape, care de fapt separă județele Timiș și Arad, este apropiată de Mureș.

Extremitatea nord - vestică a Munților Poiana Ruscă, la contactul cu Dealurile Lipovei, poartă numele de Dealurile Lăpugiului.

Culoarul Mureșului reprezintă limita geografică dintre Munții Poiana Ruscă și Dealurile Lipovei la sud și Munții Highiș - Drocea la nord, respectiv dintre Munții Banatului și Munții Apuseni.

Pe o lungime de 130 km, între Deva și Lipova, Mureșul prezintă o succesiune de bazinete și sectoare de vale îngustă, în funcție de alternanța formațiunilor sedimentare, mai puțin dure, cu formațiuni cristaline sau eruptive, care sunt mult mai dure. Rezultă astfel sectoare în care Mureșul prezintă numeroase meandre și despletiri și sectoare mai mult sau

mai puțin rectilinii, puternic încrustate, care au funcționat ca praguri, determinând acumularea de sedimente în bazinele.

Meandrele sunt rezultatul pantei scăzute și a presiunii conurilor de dejecție ale afluenților de pe versanții nordici sau sudici. Creșterile frecvente de nivel pot avea ca urmare modificări ale albiei în bazinele în care Mureșul face meandre.

Pe parcursul celor 130 km de la Deva până la Păuliș, unde Mureșul pătrunde în Câmpia Aradului, se succed un număr de șapte bazine și șapte sectoare de vale îngustă.

Sectorul de vale îngustă de la Șoimuș este o încrustare a Mureșului în gresiile calcaroase ale versanților care îl domină și are o deschidere de 1 km.

Bazinul Iliei se întinde pe o lungime de aproximativ 19 km, de la Brănișca până la Burjuc și are o lățime maximă de 5 km. Pe suprafața bazinului Mureșul are meandre pronunțate dar cu albie relativ stabilă.

Sectorul de vale îngustă Burjuc - Zam, în care pe o lungime de peste 7 km culoarul străbate rocile andezitice din care sunt constituiți versanții, este unul dintre cele mai înguste sectoare, cu lățime de aproximativ 500 - 600 m.

Bazinul Seliște se întinde de la Zam la Căprioara, aproximativ 14 km lungime și 3 km lățime, cu meandrare mai puțin pronunțată și curs relativ stabil, cu excepția zonei Căprioara. Se remarcă deplasarea Mureșului spre sud, datorită conurilor de dejecție ale afluenților și schimbarea direcției la Zam datorită structurii geomorfologice a versanților limitrofi.

Sectorul de vale îngustă Valea Mare, cu lățime care variază între 700 m și 1 km, mărginit de granodioritele dealului Valea Mare și dealurilor Cruntava și Cetățea.

Bazinul Vărădia de Mureș se întinde de la Săvârșin la Bata, pe mai bine de 18 km și are o lățime de peste 6 km. Este cel mai întins, cu meandre ample, vechi albie, bălți permanente. Dezvoltarea luncii este cu preponderență spre sud, pe malul stâng al Mureșului.

Sectorul de vale îngustă Bătuța - Căpruța are o lungime de 4 km. Mureșul și-a săpat albia în rocile ofiolitice ale versanților, dealul Tocalu - 361 m și dealul Minuna - 402 m. Are o deschidere medie de numai 1 km.

Bazinul Bârzava are numeroase meandre și despletiri ale Mureșului și modificări de albie apărute după creșterile mari de nivel pe parcursul celor 10 km lungime și 3 km lățime. Afluenții denși din nord au determinat deplasarea albiei spre sud.

Sectorul de vale îngustă Conop - Chelmac este încrustat în flișul calcaros al versanților Cioaca Pietrilor și Dealul Mare, între care există un spațiu larg de 1,5 km.

Bazinetul Ususău are o deschidere maximă de 5 km și o lungime de 12 km. Lunca este dezvoltată preponderent spre nord în dreptul localității Odvoș și spre sud în dreptul localității Ususău.

În sectorul Deva - Săvârșin există o diferență de nivel de 28 m și o pantă de 0,4-0,5%. În sectorul Săvârșin - Păuliș diferența de nivel este de 21 m, iar panta variază între 0,3 și 0,4%. În sectoarele de bazinet, panta este mai redusă, ceea ce favorizează depunerile de sedimente și mai accentuate în sectoarele de vale îngustă, cu un curs mai mult sau mai puțin rectiliniu.

Evoluția Mureșului în raport cu versanții care delimitează bazinetele, fazele succesive de adâncire, au determinat apariția teraselor. Acestea nu sunt repartizate uniform nici ca întindere, nici ca dispunere, și nici ca număr, altitudine sau păstrare în timp.

Numărul și altitudinile variabile ale teraselor sunt consecința evoluției paleogeografice, a structurii geologice și a alternanței de sectoare de vale îngustă cu bazinetele depresionare.

În împrejurimile Devei evidențiază șapte terase cu altitudini relative: 5-6 m, 8-10 m, 18-20 m, 32-37 m, 45-50 m, 75-80 m, 90-115 m. Acestea sunt evidente în estul Devei și dispar spre Șoimuș. Sunt fragmentate sau dispar pe versantul nordic între Șoimuș și Brănișca, la Leșnic pe versantul sudic sau la Burjuc pe ambii versanți. Între Mintia și Vețel, între Brănișca și Bretea Mureșană, între Gurasada și Tătăraști sunt bine dezvoltate, în special la Dobra, unde se află toate terasele. În amonte și aval de Lipova, s-au identificat șase terase cu altitudini relative: 3-5 m, 6-12 m, 18-25 m, 50-60 m, 80-90 m, 100-110 m.

Sub aspect geomorfologic rezervațiile naturale Calcarele de la Godinești și Calcarele de la Boiu de Sus, sunt situate în zona dealurilor, unde predomină înclinarea repede a versanților, iar forma de relief caracteristică este versantul ondulat înclinat.

Din punct de vedere altitudinal, rezervația naturală Calcarele de la Godinești, este situată între 360-620 m, înclinarea terenului fiind cuprinsă între 37-45⁰, cu expoziție predominantă nord - vestică, iar rezervația naturală Calcarele de la Boiu de Sus este situată între 300-600 m, înclinarea terenului este cuprinsă între 38-50⁰, cu expoziția predominantă sud - vestică; pe aproximativ 40 % din suprafață roca se află la suprafață.

Calcarele de la Boiu de Sus fac parte din aceeași zonă cu aria protejată Calcarele de la Godinești, de la limita sud vestică a Munților Metaliferi. Studiile de suprafață au evidențiat o mare varietate de forme exocarstice - platou cu doline, văi oarbe, lapiezuri. Endocarstul din zonă este constituit din 27 cavități naturale.

Pădurea Pojoga prezintă ca formă de relief versantul ondulat, cu înclinare de 24⁰, expoziție nordică.

Harta geomorfologică a ariei naturale protejate este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 57.

2.2.2. Geologie

Formațiunile geologice ale zonei, aparținând mezozoicului și neozoicului, sunt constituite din elementele înșirate mai jos:

- Calcare neojurasice masive de tip stramberg și calcare micritice, în bază cu calcare alb - roșcate oxfordiene, așezate pe ofiolite. În calcarul masiv se deosebește o sedimentație calcaroasă de tip "haut fond" și o sedimentare de tip "shelf", jurasicul terminal.

- Roci ofiolitice, care au luat naștere din magma primară tholeitică formată în pătura bazaltică a Pământului, în urma magmatismului ofiolitic alpin-jurasic-cretacic inferior, manifestat submarin în lungul unor falii profunde. A rezultat un complex bazaltic gros de aproximativ 3000 m, care cuprinde în plus variolite, anamesite și uneori piroclastite. În urma acestei prime etape a magmatismului ofiolitic alpin, a urmat o activitate vulcanică intermitentă-jurasic superior, neocomian.

- În continuare se află flișul calcaros rezultat prin denudarea calcarelor de tip Stramberg pe marginea bazinului de sedimentare și flișuri grezoase, cu gresii cuarțoase în ciment calcaros, conglomerate și marne.

- Corpul intruziv banatic, de la Săvârșin, cretacic superior, paleogen, format pe linia de fracturi determinată de mișcările laramice, constituit din două părți: partea de nord - Temeșești, constituită din diorite cuarțifere granodiorite și filoane de aplite și cuarț cu molibdenit; partea de sud, constituită din granite, cu filoane de aplite și porfire granitice, care străbat de fapt și partea de nord. La punctele de contact, banatitele au metamorfizat rocile ofiolitice, transformând rocile bazaltice în corneene bazice.

- Cuvertura sedimentară de vârstă holocenă în lunca Mureșului și lunca pâ râului Troaș.

Rezervația naturală Calcarele de la Boiu de Sus, se situează la sudul Munților Apuseni, și anume a Munților Metaliferi, pe versantul drept al cursului mijlociu al Mureșului.

Zona în care se află rezervația naturală se găsește pe o puternică masă de magmatite cu o alcătuire geologică complexă, constituită în mai multe unități structurale care fac parte din ramificațiile munților Apuseni. Substratul litologic este alcătuit din: andezite, rezultate din magmatitele formate în Cuaternar și Neogen, grupate în partea sudică a zonei, bazalte și riolite - panfine cuarțifere, formate în Mezozoic și Permian, grupate în partea superioară, gresii cuarțoase și argilele, formate în Cretacicul Inferior - Neocomian, grupate în partea de mijloc, și calcare masive formate în Jurasicul Superior, care apar sub formă de insulă în partea de mijloc, unde e situată rezervația naturală.

Din punct de vedere geologic, zona în care se găsește rezervația naturală Calcarele de la Godinești se află pe un substrat litologic variat, răspândit neuniform. Rocile au vârste geologice diferite - din Mezozoic până în Neogen - unele din ele prezintă un grad ridicat de duritate, fiind astfel greu alterabile. Acestea din urmă au dat naștere la soluri cu grosime fiziologică și volum edafic mai redus, cu mult schelet, grohotiș și stânci la suprafață.

Calcarele de la Godinești se află la limita sud - vestică a Munților Metaliferi și aparțin depozitelor neojurasice ale unității Căpâlnaș - Techereu, dispuse pe un substrat ofiolitic. Baza succesiunii este reprezentată de calcare alb - roșietice oxfordiene urmate de calcare masive coraligene aparținând faciesului de Stramberg. Dispoziția în fâșii a depozitelor de calcare, având în directă vecinătate roci impermeabile, a condiționat interceptarea calcarelor de către scurgeri de ape organizate pe aceste porțiuni impermeabile.

Paralel cu falia majoră, cu orientare E-V, s-au evidențiat aliniamentele tectono-vulcanice Pojoga – Coștei – Gurasada - Sârbi și Deva - Uroi. Roca este calcaroasă.

Harta geologică a ariei naturale protejate este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 58.

2.2.3. Hidrologie

Râul Mureș constituie principala arteră care drenează județul Arad pe o lungime de circa 250 km, înregistrând pe acest parcurs o denivelare de 78 m și un bazin hidrografic de circa 4800 km². Regimul hidrografic este specific zonei montane, respectiv Munților Zărand și ramei sudice a Munților Codru Moma. Acesta este caracterizat prin lipsa unui orizont freatic continuu din cauza constituției solului - roci cristaline eruptive și sedimentare vechi, compacte și impermeabile, care oferă posibilități extrem de reduse pentru acumularea apelor freatice și subterane. Aceste ape se reduc la cele care, prin infiltrații, pătrund prin fisuri și linii de falie în subteran, revenind la suprafață prin izvoare de apă potabilă situate în general la contactul depozitelor de terasă superioară cu lunete. Apa subterană de adâncime lipsește.

O serie destul de însemnată de pâraie coboară din Munții Zărand și se varsă în râul Mureș. Văile cele mai importante din această regiune sunt, de la est spre vest, Pârâul Zam, Pârâul Almaș, Pârâul Petriș, Pârâul Crăciuneasca, Pârâul Troaș, Pârâul Vinești, Pârâul Stejar, Pârâul Julița, Valea Mare Bălcescu, Valea Grosu, Pârâul Monoroștia, Pârâul Bârzava, Pârâul Nadăș, Pârâul Conop, Pârâul Cornic, Pârâul Milova, Pârâul Jernova.

Pâraiele cele mai importante care traversează porțiunea stângă a sitului și se varsă în Mureș sunt de la este la vest, Valea Petriș, Pârul Căpriorișca, Pârâul Somonița, Pârâul Birchiș, Pârâul Izvoru, Pârâul Corbu, Pârâul Fiac, Pârâul Suliniș, Pârâul Lalașinț, Pârâul Chelmac,

Valea Mare Ususău. Zona este străbătută, în porțiunea unde lunca inundabilă este largă și de canale.

Pantele de scurgere sunt accentuate în treimile superioară și inferioară a cursului și moderate în treimea mijlocie. Pâraiele se manifestă torențial, ies din matcă inundând luncile respective, acumulează rezidurile provenite din eroziuni, pe care le depun în lunca Mureșului la vărsare, sau se adaugă eroziunilor aduse de Mureș din amonte.

Debitul este variabil. Dacă pâraiele principale nu seacă niciodată, afluenții lor de ordinul I și mai ales II, III și IV seacă adeseori în verile secetoase. Datorită faptului că acestea au o importanță redusă, nu sunt cadastrate de către administrația bazinală și nu au fost desemnate toponimic.

Ca tip de regim hidrologic, predomină scurgerea de primăvară și iarnă, cu alimentare nivală 40 - 60%. Scurgerea medie multianuală variază între 100 și 300 mm.

Harta hidrologică a ariei naturale protejate este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 59.

Infrastructura de gospodărire a apelor în ROSCI0064 Defileul Mureșului este următoarea:

Situație cursuri de apă cadastrate la S.G.A. Arad

Nr. crt.	Formația	Mal	Curs de apă	COD CADASTRAL	Lungime totală cursuri cadastrate - Km
1	Săvârșin	drept	Vale Petriș	IV - 1.139	14.000
2	Săvârșin	drept	Valea Roșie	IV- 1.139.1	18.000
3	Săvârșin	drept	Vale Timișoiaia	IV - 1.139.1.1	7.000
4	Săvârșin	drept	Vale Corbeasca	IV - 1.139.1.2	8.000
5	Săvârșin	drept	Vale Burguieni	IV - 1.139.2	6.000
6	Săvârșin	drept	Vale Crăciuneasca	IV - 1.140	8.000
7	Săvârșin	stâng	Vale Pestiș	IV - 1.141	9.000
8	Săvârșin	stâng	Vale Bulza	IV - 1.141.1	6.000
9	Săvârșin	stâng	Vale Căpriorișca	IV - 1.142	6.000
10	Săvârșin	drept	Vale Troaș	IV - 1.143	22.000
11	Săvârșin	drept	Vale Pietroasa	IV - 1.143.1	5.000
12	Săvârșin	drept	Vale Raicu	IV - 1.143.2	7.000
13	Săvârșin	drept	Vale Vinești	IV - 1.145	18.000
14	Săvârșin	drept	Vale Stârcoana	IV - 1.145.a	10.000
15	Săvârșin	drept	Vale Runceșor	IV - 1.145.1	11.000

16	Săvârșin	stâng	Vale Somonița	IV - 1.144	20.000
17	Săvârșin	stâng	Vale Birchiș	IV - 1.145.a	9.000
18	Săvârșin	stâng	Vale Izvor	IV - 1.146	10.000
19	Săvârșin	stâng	Vale Corbul	IV - 1.146.a	7.000
20	Săvârșin	drept	Vale Stejar	IV - 1.147	16.000
21	Săvârșin	drept	Vale Lupești	IV - 1.147.1	10.000
22	Săvârșin	drept	Vale Julița	IV - 1.148	25.000
23	Săvârșin	drept	Vale Vlavlul	IV - 1.148.1	8.000
24	Săvârșin	drept	Valea Mare Bălcescu	IV - 1.148.a	8.000
25	Săvârșin	drept	Vale Fiac	IV - 1.148.b	11.000
26	Săvârșin	stâng	Vale Suliniș	IV - 1.149	11.000
27	Radna	drept	Vale Grosul	IV - 1.150	20.000
28	Radna	drept	Vale Ușoiu	IV - 1.150.a	7.000
29	Radna	drept	Vale Plișca	IV-1.150.1	9.000
30	Radna	drept	Vale Monoroștia	IV - 1.151	12.000
31	Radna	drept	Vale Bavna	IV - 1.151.1	6.000
32	Lipova	stâng	Vale Lalașinț	IV - 1.151.a	8.000
33	Radna	drept	Vale Bârzava	IV - 1.152	18.000
34	Radna	drept	Vale Nadăș	IV - 1.152.a	6.000
35	Radna	drept	Vale Conop	IV - 1.153	11.000
36	Radna	drept	Vale Cornic	IV - 1.154	8.000
37	Lipova	stâng	Vale Chelmac	IV - 1.154.a	6.000
38	Radna	drept	Vale Milova	IV - 1.156	16.000
39	Radna	drept	Vale Milovița	IV - 1.156.1	7.000
40	Radna	drept	Vale Jernova	IV - 1.156.a	6.000
41	Lipova	stâng	Pârâul Mare - Ususău	IV - 1.155	18.000
42	Lipova	stâng	Vale Niriș	IV - 1.155.1	11.000
43	Lipova	stâng	Vale Zăbalț	IV - 1.155.1.1	6.000
44	Radna	drept	Vale Șoimoș	IV - 1.157	11.000

Îndiguiri S.G.A. Arad

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs apă	Cod cadastral	Formație	L < km >
0	1	2	3	4	5
1	Dig de apărare Ususău	Râu Mureș	IV - 1	Lipova	2.900
2	Dig remuu mal stg. Vale Mare	Vale Mare Ususău	IV - 1.155	Lipova	0.430

3	Dig remuu mal drept Vale Mare	Vale Mare Ususău	IV - 1.155	Lipova	0.340
4	Dig perimetral mal stg. la Chelmac	Râu Mureș	IV - 1	Lipova	3.000
5	Dig mal stâng la Chelmac	Râu Mureș	IV - 1	Lipova	6.000
6	Dig mal stâng râu Mureș la Lalașinț	Râu Mureș	IV - 1	Lipova	2.720
7	Dig mal stâng remuu Lalașinț	Vale Mare	IV - 1.155	Lipova	0.770
8	Dig mal drept remuu Lalașinț	Vale Mare	IV - 1.155	Lipova	0.660
9	Dig râu Mureș mal stg. la Lipova.	Râu Mureș	IV - 1	Lipova	4.740
10	Dig deviere vale Șiștarovăț la Lipova	Vale Șiștarovăț	IV - 1.159	Lipova	2.430

Cursuri de apă regularizate S.G.A. Arad

Nr. crt.	CURS DE APĂ	Formație	COD CADASTRAL	Lungime cursuri apă cadastrate / necadastrate < Km >	Lungime regularizată < Km >
1	Vale Petriș	Săvârșin	IV - 1.139	14.000	4.956
2	Vale Troaș	Săvârșin	IV - 1.143	22.000	7.200
3	Vale Vinești	Săvârșin	IV - 1.145	18.000	5.000
4	Vale Somonița	Săvârșin	IV - 1.144	20.000	5.185
5	Vale Stejar	Săvârșin	IV - 1.147	16.000	3.200
6	Vale Julița	Săvârșin	IV - 1.148	25.000	2.300
7	Valea Mare Bălcescu	Lipova	IV - 1.148.a	8.000	3.768
8	Vale Lalașinț	Lipova	IV - 1.151.a	8.000	2.400
9	Vale Bârzava	Lipova	IV - 1.152	18.000	5.375
10	Vale Chelmac	Lipova	IV - 1.154.a	6.000	3.900
11	Vale Milova	Radna	IV - 1.156	16.000	5.000
12	Pârâul Mare - Ususău	Lipova	IV - 1.155	18.000	2.500
13	Vale Șoimoș	Radna	IV - 1.157	11.000	2.720

2.2.3.1. Managementul apelor

Managementul apelor de pe teritoriul ROSCI0064 Defileul Mureșului este asigurat de către Administrația Națională "Apele Române", prin Administrația Bazinală de Apă Mureș. Pentru lucrările specifice derulate în aria naturală protejată, se va solicita punctul de vedere al custodelui/administratorului, după cum urmează:

A. Activități pentru care se solicită punct de vedere anual al custodelui/administratorului:

1. Cosirea vegetației ierboase de două - trei ori pe an, în funcție de regimul precipitațiilor, pe coronament și pe taluzele digurilor de apărare;
2. Îndepărtarea vegetației amorfe care se dezvoltă la baza tuturor digurilor, de două ori pe an, pe o lățime de circa 4 m, atât în zona inundabilă, cât și în zona apărată;
3. Îndepărtarea arborilor din imediata vecinătate a digurilor - pe o lățime de circa 4 m, atât în zona inundabilă, cât și în zona apărată, anual, în zona inundabilă - cu respectarea regimului silvic, respectiv art. 6, alin. 2 din Legea nr. 46/2008 – Codul Silvic;
4. Realizarea unor completări de terasamente pe coronamentul și pe bancheta digurilor, acolo unde acestea există, anual;
5. Întreținerea rampelor de acces în și din zona inundabilă;
6. Protejarea prin vopsire și zugrăvire a bornelor, sau a altor elemente aflate pe corpurile digurilor;
7. Aplicarea unor măsuri de protecție a lucrărilor hidrotehnice împotriva animalelor care periclitează siguranța și integritatea digurilor - săparea de galerii - prin soluții stabilite de comun acord între autoritatea de gospodărire a apelor și custode/administrator;
8. Realizarea de supraînsămânțări – îndesirea covorului vegetal – cu specii autohtone, anual;
9. Activități de întreținere a lucrărilor specifice de apărare de maluri.

B. Activități pentru care se va solicita punctual, pentru fiecare în parte, punctul de vedere al custodelui/administratorului:

1. Lucrări noi de investiții în scopul protecției localităților, a obiectivelor economice, sau a lucrărilor hidrotehnice, care se vor realiza conform Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung, aprobată prin HG 846/2010, strategie ce transpune Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și Consiliului Europei, privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații: - acțiuni de intervenție în albia minoră a cursurilor de apă pentru asigurarea secțiunii optime de scurgere pentru debite medii și mari, prin lucrări de decolmatăre a deponiilor.

Vor fi permise toate activitățile de gospodărire a apelor, inclusiv regularizările de albie și decolmatările, prin exploatarea de agregate minerale, în termenii menținerii stării de conservare a speciilor și habitatelor, care fac obiectul conservării sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Punerea în siguranță a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor - diguri, consolidări și altele asemenea - existente pe teritoriul ariei naturale protejate, care se vor realiza conform Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung, aprobată prin HG 846/2010.

2.2.4. Clima

Din punct de vedere climatic, în sit avem două zone distincte. Topoclimatul culoarului Mureșului are unele trăsături asemănătoare cu cele ale câmpiei, cu temperatura medie anuală de circa 10°C. În sezonul cald suprafața luncii se încinge puternic, astfel încât maxima de temperatură se ridică până la 40°C, în timp ce iarna predomină răcirea radiativă, care coboară minimele până la -30°C. Sunt frecvente inversiunile de temperatură. Cantitatea de precipitații este de 650 - 750 mm/an. Vântul dominant, din direcțiile vest și est, este canalizat pe vale.

Al doilea topoclimat, al dealurilor și munților Zărandului, ocupă cea mai mare parte a reliefului deluros și montan al județului, la nord de culoarul Mureșului. Temperatura medie anuală variază între 6 și 8°C. Cantitatea medie anuală de precipitații este de 800 - 1000 mm. Vântul de vest are cea mai mare frecvență, în zilele de vară pe povârnișurile munților producându-se mișcări descendente și ascendente ale aerului spre și dinspre culoarul Mureșului și depresiunea Zărandului.

Harta climatică a ariei naturale protejate este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 60.

2.2.5. Soluri/subsoluri

În sit se întâlnesc solurile brune de pădure care ocupă suprafața cea mai mare, solul acid în nord-vestul bazinului, solul argiloiluvial brun-roșcat la altitudini mici și solurile aluvionare de-a lungul pârâului Troașului și de-a lungul albiei Mureșului.

Datorită factorilor climatici și structurii geomorfologice, procesele pedogenetice evoluează în sensul heterogenizării tipurilor genetice de sol. În urma generalizării se pot determina următoarele tipuri genetice fundamentale:

- Sol brun de pădure cu subtipurile: tipic 47%, podzolit 19%, pseudogleizat 14% și acid 8%. Solurile brune ocupă suprafața cea mai mare în zonă. Sunt soluri cu troficitate ridicată, reavăn-jilave, slab acide, mijlociu profunde până la profunde, fără schelet sau slab scheletice. Subtipul acid, întâlnit în nord-vestul bazinului. Valorile pH-ului variază între, 4,5 - 5,0.
- Sol argiloiluvial brun-roșcat 12%, care se întâlnește la altitudini mici. Valorile pH-ului variază între 5 și 6.

- Soluri aluvionare, de-a lungul pârâului Troaşului și de-a lungul albiei Mureşului.

Rezervația Naturală Pădurea Pojoga prezintă tipul de sol brun acid, tipic.

Rezervația Naturală Calcarele de la Godinești, are pe suprafața sa soluri cu grosime fiziologică și volum edafic mai redus, cu mult schelet, grohotiș și stânci la suprafață.

Rezervația Naturală Calcarele de la Boiu de Sus, are ca soluri reprezentative molisolurile de tip rendzină, fregmente de rocă majoritar calcaroasă, soluri cu grosime superficială de grosime 10-20 cm, de culoare brun-închisă, sărace în material parental, minerale calcice și fero-magneziene, cu conținut de humus relativ mic. Fertilitatea acestor soluri este redusă, fiind influențată de troficitatea minerală și azotată, precum și de regimul de umiditate, care de regulă este scăzut, din cauza înclinației terenului și grosimii solului util arboretului.

Harta solurilor din aria naturală protejată este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 61.

2.3. Mediul biotic

2.3.1. Ecosisteme

Deși Situl ROSCI0064 Defileul Mureşului este supus în această zonă presiunii antropice, își păstrează habitatele caracteristice și populațiile bine reprezentate și stabile. În sit au fost identificate patru tipuri de habitate de interes comunitar, dintre care unul este prioritar, 32 de specii de interes conservativ și 17 specii de faună relevante, dintre care se remarcă populația de castor, specie reintrodusă aici.

Clase de ecosisteme prezente în sit: N06 Râuri, lacuri, N07 Mlaștini, turbării, N12 Culturi - teren arabil, N14 Pășuni, N15 Alte terenuri arabile, N16 Păduri de foioase, N21 Vii și livezi, N23 Alte terenuri artificiale-localități, mine, N26 Habitate de păduri - păduri în tranziție.

Harta ecosistemelor din aria naturală protejată este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 62.

2.3.2. Habitate

2.3.2.1. Habitate Natura 2000

Tipurile de habitate Natura 2000 care se regăsesc în Situl ROSCI0064 Defileul Mureşului sunt:

- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio-Carpinion*

- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri - *Ulmenion minoris*
- 6120* Pajiști xerice și calcifile pe nisipuri

91M0 — Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- Corespondența cu clasificarea românească: R4132 Păduri panonic balcanice de gorun; R4133 Păduri balcanice de gorun; R4134 Păduri vest-pontice de gorun; R4136 Păduri vest-pontice mixte gorun; R4137 Păduri vest-pontice de gorun; R4140 Păduri daco-balcanice de gorun; R4142 Păduri balcanice mixte de gorun; R4149 Păduri danubian-balcanice de cer; R4150 Păduri danubian-balcanice de cer; R4151 Păduri balcanice mixte de cer; R4152 Păduri dacice de cer; R4153 Păduri danubian-balcanice de cer; R4154 Păduri danubian-balcanice de gărniță; R4155 Păduri danubian-balcanice de gărniță;
- Descrierea generală a habitatului: sunt păduri cu caracter submediteranean dominate de cer și gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc din Dealurile de Vest, bordura vestică și sudică a Carpaților Occidentali, sudul Munților Apuseni, Dealurile Silvaniei, Culoarul Mureșului din vestul Transilvaniei, la sud de Aiud, dezvoltate pe luvisoluri și cambisoluri eutrice. În partea vestică și centrală a Câmpiei Române, dar și în sudul Carpaților Occidentali până în sudul Dealurilor de Vest, pădurile incluse în acest tip de habitat au un caracter aparte, aici fiind codominante cerul și gărnița, pe soluri de un tip mai deosebit - luvisoluri haplice și albice cromice, așa numitele soluri brune roșcate.
- Specii caracteristice: *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus polycarpa*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Acer tataricum*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus*, *Festuca heterophylla*, *Carex montana*, *Poa nemoralis*, *Potentilla alba*, *Potentilla micrantha*, *Tanacetum corymbosum*, *Campanula persicifolia*, *Digitalis grandiflora*, *Vicia cassubica*, *Viscaria vulgaris*, *Lychnis coronaria*, *Achillea distans*, *Achillea nobilis*, *Silene nutans*, *Silene viridiflora*, *Hieracium racemosum*, *H. Sabaudum*, *Galium schultesii*, *Lathyrus niger*, *Veratrum nigrum*, *Crocus flavus*, *Peucedanum oreoselinum* și altele asemenea.
- Descrierea distribuției la nivel național: Banat, Crișana și Dobrogea, sporadic în Muntenia, Oltenia: Câmpia Oraviței, Podișul Lipovei, Defileul Mureșului, Câmpia Crișurilor, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului - județul Satu Mare, Râul Tur - județul Satu Mare, Podișul Someșean, Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului, Podișul Mehedinți, Dealurile Cerânganilor – Strehaia - județul Mehedinți, Munții Almăj, Munții Locvei, Munții Dognecei - Bocșa Română, Masivul forestier din Dobrogea sud-vestică, Podișul Babadag, Podișul Nord - Dobrogean, Canaralele Dunării - județul Constanța, Dumbrăveni, Valea Urluia, Lacul Vederoasa - județul Constanța, Munții Măcinului, Pădurea și Valea

Canaraua Fetii – Iortmac - județul Constanța, Pădurea Eseschioi - Lacul Bugeac - județul Constanța, Pădurea Hagieni - Cotul Văii, Munții Plopișului, Hunedoara, Dealurile Clujului, Munții Aninei, Drocea - Munții Zarand, Peșteana - Jiu, Sloboda - Aiud, Munții Metaliferi, Câmpia Găvanu - Burdea, Câmpia Boian, Câmpia Romanați, Podișul Bălăciței, Pădurile Pustnicu și Brănești - Ilfov, Pădurea Bolintin - Ilfov, Pădurea Comana - județul Giurgiu, Pădurea Troianu - județul Teleorman, Pădurea Saru - județul Olt, Pădurea Topana - județul Olt, Poiana Bujorului din pădurea Plenița - județul Dolj, Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Dealurile Jițului – Negomir - județul Gorj, Cheile Nerei - Beușnița, Cazanele Dunării, Porțile de Fier, Munții Țarcu, Godeanu, Cernei, Dubova, Cheile Minișului, Pogănești – Suceveni - județul Galați, Pădurea din bazinul Chinejii - județul Galați. La nivel național habitatul ocupă 527000 ha.

- Suprafața habitatului în aria protejată: circa 7345 ha.

91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion

- Corespondența cu clasificarea românească: R4127 Păduri dacice mixte de gorun.
- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat forestier din Dealurile de Vest, la sud de Mureș și Munții Banatului - mai ales pe calcare, dominat de gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc, mai rar cu prezența stejarului și cerului. Totuși, spre deosebire de habitatele forestiere dacice, aici apar frecvent specii submediteraneene precum arbuștii veșnic verzi ghimpele și ghimpele mare, liana tamus, iar dintre arbori - teiul argintiu, teiul cu frunza mare, cărpinița, sâmbovina sau celtisul și nucul. Solurile pe care sunt localizate aceste păduri sunt cambisoluri eutrice, rendzine iar nu rareori soluri mediteraneene de tip terra rossa, cu un colorit roșu deosebit. Foarte local, insular, habitatul se întâlnește și mai spre nord în Munții Zărand.
- Specii caracteristice: *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*, *Acer tataricum*, *Tilia tomentosa*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *pannonica*, *Euonymus verrucosa*, *Adoxa moschatellina*, *Erythronium dens-canis*, *Knautia drymeia*, *Asperula taurina*, *Lathyrus venetus*, *Potentilla micrantha*, *Dianthus barbatus*, *Luzula forsteri*, *Primula vulgaris*, *Ruscus aculeatus*, *Tamus communis*.
- Descrierea distribuției la nivel național: Cheile Nerei - Beușnița, Dealul Cetății Deva, Defileul Jiului, Defileul Mureșului, Domogled - Valea Cernei, Drocea, Munții Țarcu, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bejan, Platoul Mehedinți, Porțile de Fier, Semenic - Cheile Carașului.
- Suprafața habitatului în aria protejată: circa 600 ha.

91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri - *Ulmenion minoris*

- Corespondența cu clasificarea românească: R4404 Păduri danubian - pontice de luncă mixte de stejar pedunculat; R4409 Păduri danubiene de stejar pedunculat; R4410 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari; R4411 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari.
- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat forestier de păduri de luncă în câmpiile joase din silvostepă, în arealul Câmpiei de Vest, Câmpiei Române și Câmpiei Moldovei, cu stejar și specii de frasin. Solurile sunt de obicei reprezentate de cernoziomuri și feoziomuri gleizate, așa numite „lăcoviști”, argiloase, grele, cu exces de umiditate alternant. Dominanța variază, în diferite păduri, între stejar și diferitele specii de frasin. În Câmpia de Vest și nordul Câmpiei Moldovei apare doar stejarul, alături de frasinul comun și cel danubian, în Câmpia Română și sudul Câmpiei Moldovei apar și frasinul pufos - specie endemică pentru bazinul inferior al Dunării și stejarul brumăriu.
- Specii caracteristice: *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Populus canescens*, *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Prunus padus*, *Humulus lupulus*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Phalaris arundinacea*, *Corydalis solida*, *Gagea lutea*, *Ribes rubrum*.
- Descrierea distribuției la nivel național: Balta Mică a Brăilei, Canalele Dunării, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului, Cefa, Ciuperceni - Desa, Comana, Corabia - Turnu Măgurele, Coridorul Ialomiței, Coridorul Jiului, Crișul Alb, Dealul Mare - Hârlău, Defileul Mureșului, Delta Dunării, Diosig, Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, Gura Vedei - Șaica - Slobozia, Lunca Joasă a Prutului, Lunca Mijlocie a Argeșului, Lunca Mircești, Lunca Mureșului Inferior, Lunca Siretului Inferior, Pădurea Balta - Munteni, Pădurea Goroniște, Pădurea Medeleni, Pădurea Reșca Hotărani, Pădurea Stârmina, Pădurea Torcești, Pădurea Zamostea - Lunca, Poienile cu narcise de la Dumbrava Vadului, Râul Prut, Râul Tur, Râul Vede, Scroviștea, Vânători - Neamț.
- Suprafața habitatului în aria protejată: circa 780 ha.

6120* Pajiști xerice și calcifile pe nisipuri

- Corespondența cu clasificarea românească: R3502 Pajiști daco - balcanice; R6402 Pajiști ponto - sarmatice; R6403 Pajiști ponto - sarmatice pe dune continentale nefixate;

- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat cu totul aparte de pajiști pe dune de nisip din interiorul uscatului - continentale, având o natură submediteraneană. Astfel de dune întâlnim în vestul Câmpiei Române - Oltenia și în sudul Moldovei, îndeosebi în arealul protejat Hanu Conachi. Numeroase specii rare, subendemice și endemice de plante și animale se află cantonate în aceste habitate de dune, deosebit de sensibile la impactul antropic, mai ales la suprapășunat. Aceste pajiști sunt foarte deosebite din toate punctele de vedere de habitatele de dune panonice - 2340, 6260 - sau costiere - 2110, 2130. Există mai multe subtipuri în cadrul acestui habitat, toate foarte valoroase din punct de vedere al conservării naturii, pe care le menționăm succint: pajiștile cu firuța lui Becker, la noi fiind prezentă doar o anumită subspecie și garofița mare de nisip, specie foarte rară, ce se află doar la Hanu Conachi, dunele cu molugo, plantă de nisipuri rară, aflată mai ales în Oltenia, pajiștile de pătlagină de nisip și pajiștile cu obsigă de nisip, prezente în ambele regiuni. Ca toate comunitățile de dune și acestea sunt considerate din punct de vedere ecologic ca având caracter pionier și le este atribuit un rol important în fixarea nisipurilor mobile.
- Specii caracteristice: *Allium schoenoprasum*, *Alyssum montanum* subsp. *gmelinii*, *Cardaminopsis arenosa*, *Carex ligerica*, *Carex praecox*, *Dianthus deltoides*, *Euphorbia seguieriana*, *Festuca beckeri* subsp. *polesica*, *Festuca beckeri* subsp. *arenicola*, *Gypsophila fastigiata*, *Helichrysum arenarium*, *Herniaria glabra*, *Koeleria glauca*, *Petrorhagia prolifera*, *Sedum rupestre*, *Silene chlorantha*.
- Descrierea distribuției la nivel national: Câmpia Careiului, Ciuperceni - Desa, Coridorul Jiului, Defileul Mureșului, Delta Dunării, Dunele de nisip de la Hanul Conachi, Mestecănișul de la Reci, Porțile de Fier, Râul Tur.
- Suprafața habitatului în aria protejată: circa 667 ha.

2.3.2.2. Habitate după clasificarea națională

91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- R4132 Păduri panonic balcanice de gorun - *Quercus petraea*, cer - *Quercus cerris* și fag - *Fagus sylvatica* cu *Melittis melissophyllum*
- R4133 Păduri balcanice de gorun - *Quercus petraea* cu *Helleborus odoratus*
- R4134 Păduri vest - pontice de gorun - *Quercus petraea* cu *Mercurialis ovata*
- R4136 Păduri vest - pontice mixte gorun - *Quercus petraea*, tei argintiu - *Tilia tomentosa* și cărpiniță - *Carpinus orientalis* cu *Nectaroscordum siculum*
- R4137 Păduri vest - pontice de gorun - *Quercus petraea* și tei cu frunza mare - *Tilia platyphyllos* cu *Galanthus plicatus*

- R4140 Păduri daco - balcanice de gorun - *Quercus petraea*, cer - *Quercus cerris* și tei argintiu - *Tilia tomentosa* cu *Lychnis coronaria*
- R4142 Păduri balcanice mixte de gorun - *Quercus petraea* și alun turcesc - *Corylus colurna*, *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 purpurocoeruleum*
- R4152 Păduri dacice de cer - *Quercus cerris* și carpen - *Carpinus betulus* cu *Digitalis grandiflora*
- R4153 Păduri danubian - balcanice de cer - *Quercus cerris* și gărniță - *Quercus 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*

91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion

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

91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri - Ulmenion minoris

- R4404 Păduri danubian - pontice de luncă mixte de stejar pedunculat - *Quercus robur*, frasin - *Fraxinus* sp. și ulmi - *Ulmus* sp. cu *Festuca gigantea*
- R4409 Păduri danubiene de stejar pedunculat - *Quercus robur* și brumăriu - *Quercus pedunculiflora* cu *Fraxinus pallisae*
- R4410 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari - *Quercus* sp. și frasini - *Fraxinus* sp. cu *Galium rubioides*
- R4411 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari - *Quercus* sp., frasini - *Fraxinus* sp. și anin negru - *Alnus glutinosa* cu *Galium rubioides*

6120* Pajiști xerice și calcifile pe nisipuri

- R3502 Pajiști daco - balcanice de *Dasypyrum villosum*, *Trifolium incarnatum* ssp. *molinerii* și *Ventenata dubia*

- R6402 Pajiști ponto - sarmatice de *Festuca beckeri* și *Dianthus polymorphus*
- R6403 Pajiști ponto - sarmatice pe dune continentale nefixate cu *Mollugo cerviana*.

2.3.3. Flora de interes conservativ, pentru care a fost declarată aria naturală protejată: plante inferioare, plante superioare

În formularele standard Natura 2000 și fișele ariilor naturale protejate cuprinse în Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului se regăsesc următoarele specii:

Flora de interes conservative este reprezentată de speciile:

- 1849 *Ruscus aculeatus* – ghimpe, în Rezervația Naturală Pădurea Pojoga;
- 1428 *Marsilea quadrifolia* - trifoiș de baltă, în ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Vegetația din sit este caracterizată mai ales de ecosisteme forestiere care acoperă circa 70% din suprafața acestuia. Pădurile sunt constituite cu precădere din diferite specii de foioase cum ar fi cerul, gorunul, carpenul și fagul. Acestea sunt însoțite în proporții mult mai reduse de specii ca sorbul, cireșul sălbatic sau părul pădureț. În pădurile din sit este prezentă o plantă rară și protejată la nivel național, ghimpele. Importantă este și vegetația forestieră aflată în lungul albiei Mureșului. Tot în lungul râului se găsesc și diferite habitate specifice zonelor umede temporare, datorate inundațiilor periodice, unde putem întâlni o specie de interes comunitar, trifoișul de baltă. O specie importantă prezentă în sit este mojdreanul, care vegetează pe stâncăriile calcaroase din apropierea localităților Căprioara, Căpâlnaș și Pojoga. Tot aici a fost identificat și habitatul prioritar de pajiști pe substrat calcaros, cu plante adaptate la uscăciune. Arțarul american și salcâmul pitic au fost introduse și au înlocuit deja o parte din speciile locale, devenind invazive. Acestea sunt răspândite mai ales în lungul Mureșului.

2.3.4. Fauna de interes conservativ

În formularul standard Natura 2000 și fișele ariilor naturale protejate cuprinse în situl ROSCI0064 Defileul Mureșului se regăsesc următoarele specii:

- ROSCI0064 Defileul Mureșului are ca scop principal conservarea speciilor:
 - 1335 *Spermophilus citellus* - popândău
 - 1305 *Rhinolophus euryale* - liliac mediteranean cu potcoavă
 - 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* - liliac mare cu potcoavă
 - 1303 *Rhinolophus hipposideros* - liliac mic cu potcoavă
 - 1324 *Myotis myotis* - liliac comun
 - 1310 *Miniopterus schreibersi* - liliac cu aripi lungi
 - 1352 *Canis lupus* - lupul
 - 1337 *Castor fiber* - castor

- 1361 *Lynx lynx* - râs
- 1354 *Ursus arctos* - urs
- 1355 *Lutra lutra* - vidră
- 1188 *Bombina bombina* - buhai de baltă cu burta roșie
- 1193 *Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă
- 1166 *Triturus cristatus* - tritonul cu creastă
- 1220 *Emys orbicularis* - țestoasa de apă
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis* - tritonul comun transilvănean
- 1124 *Gobio albipinnatus* - porcușor de șes
- 1138 *Barbus meridionalis* - moioagă
- 1146 *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie
- 1134 *Rhodeus sericeus amarus* - boarță
- 1130 *Aspius aspius* - avat
- 1160 *Zingel streber* - fusar
- 1159 *Zingel zingel* - pietrar
- 2522 *Pelecus cultratus* - săbiță
- 2511 *Gobio kessleri* - petroc
- 1149 *Cobitis taenia* - zvârlugă
- 1145 *Misgurnus fossilis* - țipar
- 1052 *Euphydrias maturna* - fluturele maturna

Pentru Rezervația Naturală Calcarele de la Godinești sunt menționate următoarele specii de faună de interes conservativ:

- *Rhinolophus ferrumequinum* - liliacul cu potcoavă mare
- *Miniopterus schreibersi* - liliacul cu aripi lungi
- *Salamandra salamandra* - salamandra
- *Triturus cristatus* - tritonul crestat

Pentru Rezervația Naturală Calcarele de la Boiu de Sus sunt menționate următoarele specii de faună de interes conservativ:

- *Vipera ammodytes ammodytes* - vipera cu corn

-Hărțile de distribuție ale speciilor de faună de interes conservativ din ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt prezentate în anexa 2 la planul de management, hărțile numărul 1 - 32.

2.3.5. Alte specii relevante de floră și faună

Nu există alte specii relevante de floră pe teritoriul sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Speciile de faună relevante pentru ROSCI0064 sunt:

- *Bufo bufo* - broasca râioasă brună
- *Bufo viridis* - broasca râioasă verde
- *Hyla arborea* - brotăcelul
- *Pelobates fuscus* - broasca de pământ
- *Rana dalmatina* - broasca roșie de pădure
- *Rana temporaria* - broasca roșie de munte
- *Salamandra salamandra* - salamandra
- *Triturus alpestris* - tritonul de munte
- *Triturus vulgaris* - tritonul comun
- *Alburnoides bipunctatus* - beldița
- *Anguis fragilis* - șarpele de sticlă
- *Coronella austriaca* - șarpele de alun
- *Elaphe longissima* - șarpele lui Esculap
- *Lacerta agilis* - șopârla de nisip
- *Lacerta viridis* - gușterul
- *Natrix tessellata* - șarpele de apă
- *Pedarcis muralis* - șopârla de ziduri
- *Vipera ammodytes* - vipera cu corn
- *Vipera berus* - năpârca, vipera comună

Hărțile de distribuție ale speciilor de faună relevante de pe teritoriul ROSCI0064 sunt prezentate în anexa 2 la planul de management, hărțile numărul 33 - 49.

2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări

2.4.1. Informații socio economice și culturale

2.4.1.1. Comunitățile locale și factorii interesați

Unitățile administrativ teritoriale cu raza teritorială pe cuprinsul ariei naturale protejate sunt: Bata, Conop, Bârzava, Birchiș, Lipova, Petriș, Săvârșin, Ususău, Vărădia de Mureș - județul Arad; Burjuc, Dobra, Gurasada, Ilia, Zam - județul Hunedoara; Margina - județul Timiș.

Caracteristici demografice ale comunităților locale

Unitatea administrativ teritorială	Populația	Vârsta medie	Număr de case
Bata	1088	35-39	659
Bârzava	2699	30-34	1254
Birchiș	1854	35-39	793
Conop	2258	35-39	912
Lipova	10313	30-34	4169
Petriș	1525	35-39	728
Săvârșin	2890	30-34	1105
Ususău	1392	35-39	572
Vărădia de Mureș	1755	35-39	800
Burjuc	873	40-44	614
Dobra	3345	30-34	1596
Gurasada	1492	35-39	980
Ilia	3662	30-34	1758
Zam	1875	30-34	942
Margina	2186	30-34	852

Domenii CAEN ale activităților economice desfășurate pe teritoriul ariei naturale protejate: vânătoare, capturarea cu capcane a vânatului și activități de servicii anexe vânătorii - cod 0170-1 societate; lucrări de construcții a drumurilor și autostrăzilor - cod 4211-1 societate; construcții hidrotehnice - cod 4291-1 societate; lucrări de construcții a proiectelor utilitare pentru electricitate și telecomunicații - cod 4222-1 societate; alte transporturi terestre de călători - cod 4939-2 societăți; transporturi rutiere de mărfuri - cod 4941-5 societăți; cultivarea cerealelor - exclusiv orez, plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase - cod 0111-3 societăți; cultivarea legumelor și a pepenilor, a rădăcinoaselor și tuberculilor - cod 0113-2 societăți; creșterea bovinelor de lapte - cod 0141-1 societate; creșterea ovinelor și caprinelor - cod 0145-3 societăți; activități în ferme mixte - cultura vegetală combinată cu creșterea animalelor - cod 0150-1 societate; extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului - cod 0812-2 societăți.

Harta unităților administrativ teritoriale din cuprinsul ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 63.

Factori interesați

Factorul interesat și principalele sale caracteristici: cunoștințe, atitudini, practici și interese	Cum sunt afectate interesele acestuia de probleme	Capacitatea și motivația de a face schimbări	Acțiuni posibile care să se adreseze intereselor factorului interesat
Guvern și entități subordonate acestuia			
Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – are personal specializat, cu multe abilități și cunoștințe în domeniul biodiversității având un interes mare în protecția mediului	Responsabil pentru aprobarea/avizarea planurilor de management	Motivația se bazează pe conformarea cu cadrul legislativ pentru aprobarea planurilor de management, obligații asumate odată cu aderarea țării noastre la Uniunea Europeană	Pregătirea propunerilor pentru noi politici în domeniul protecției mediului. Proiectul propune o bază de date care poate fi necesară în contextul raportărilor obligatorii către UE privind starea de conservare a speciilor și habitatelor
Agenția pentru Protecția Mediului Arad are personal cu abilități și cunoștințe în domeniul biodiversității, având un interes mare în protecția mediului	Responsabil pentru aprobarea/avizarea planului de management	Experți disponibili și posibil implicați în proiect. Personal specializat în avizarea planului de management	Parte activă la luarea deciziilor privind Situl Natura 2000 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri
Autorități locale și entități subordonate			
Primăriile din localitățile Bata, Conop, Bârzava, Birchiș, Lipova, Petriș, Săvârșin, Ususău, Vărădia de Mureș, Burjuc, Dobra, Gurasada, Iliia, Zam, nu dețin câte un responsabil cu pregătire în domeniul protecției mediului, au o atitudine neutră în ceea ce privește ariile protejate, deseori fiind privite ca o piedică în dezvoltarea economică a localităților	Interese privind dezvoltarea socio-economică în zonă, deținerea și administrarea de terenuri în zona ariilor protejate	Dezvoltarea socio-economică a unităților administrativ teritoriale de pe arealul ariilor protejate și din vecinătatea acestora	Parte activă la luarea deciziilor privind Situl Natura 2000 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri, organizate în vederea realizării și avizării planului de management; promovarea zonei și impulsivitatea dezvoltării socio-economice prin intermediul dezvoltării turismului
Direcțiile Silvice Arad, Hunedoara și Timiș și ocoalele silvice de regim, au ca scop valorificarea durabilă a	Gestionari ai fondului forestier din zonă	Exercitarea unui management durabil al fondului forestier din interiorul și	Parte activă la luarea deciziilor privind Situl Natura 2000 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri

materialului lemnos și produselor secundare ale pădurii		vecinătatea ariilor naturale protejate	
Unitățile școlare situate în localitățile din interiorul și din proximitatea sitului au personal specializat în domeniul protecției mediului, receptive la acțiunile ce se desfășoară în acest sens	Responsabile de activitățile educative instituționalizate în rândul comunităților situate pe arealul ariilor protejate	Îmbunătățirea calității vieții în arealul protejat; creșterea gradului de conștientizare în rândul tinerii generații; îmbunătățirea calității activităților școlare prin introducerea de acțiuni cu specific regional	Parte activă la luarea deciziilor privind Situl Natura 2000 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri; Contribuie la creșterea gradului de conștientizare prin participarea la activitățile de informare și conștientizare
Instituții academice			
Universități	Activitatea curentă de cercetare derulată, diseminarea de informații și educare a tinerilor cecetători	Cercetări, efectuarea de studii, experți disponibili cointeresați în studierea și managementul ariilor protejate și în conservarea biodiversității	Parte activă la luarea deciziilor privind Situl Natura 2000 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri; Participarea la activitățile de informare și conștientizare
Institutele de cercetare dețin personalul cel mai numeros, specializat în domeniul protecției mediului cu interese de a realiza studii în ariile protejate	Întreprind cercetări asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar	Instituirea de noi standarde și metodologii pentru cercetare, evaluare și monitorizare	Participarea în cadrul activității de fundamentare științifică
Organizații non-guvernamentale			
Organizațiile non-guvernamentale în domeniul protecției mediului și a biodiversității au cunoștințe în ceea ce privește protecția mediului și o atitudine pozitivă asupra ariilor naturale protejate	Activități în zona ariilor protejate	Implicarea în activități de protecție a naturii	Parte activă la luarea deciziilor privind ROSCI0064 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri; Acces la baza de date și la studiile realizate în cadrul proiectului. Acces la infrastructura de vizitare
Sectorul privat			
Proprietarii de imobile/terenuri nu au cunoștințe referitoare la ariile naturale protejate, sunt interesați să	Deținători de teren/imobile din vecinătatea ariei protejate	Conservarea valorii proprietății; dezvoltarea socio-economică a	Parte activă la luarea deciziilor privind ROSCI0064 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri;

lucreze fără restricții terenurile		zonei	Participarea la activitățile de informare și conștientizare
Agenții economici nu au cunoștințe în domeniul protecției naturii și au deseori interese contrare acțiunilor de protecție din Situl Natura 2000 și prezintă temerea că vor fi restricționați în viitor cu privire la utilizarea terenurilor	Deținători de afaceri în domeniul turismului, dar nu exclusive, în interiorul sau la limita ariei protejate	Conservarea valorii proprietății; dezvoltarea socio-economică a zonei	Parte activă la luarea deciziilor privind ROSCI0064 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri; Participarea la activitățile de informare și conștientizare
Asociațiile agricole și fermierii nu dețin personal specializat în domeniul protecției naturii și nu au cunoștințe legate de protejarea biodiversității. Sunt interesate în valorificarea superioară a produselor alimentare și prezintă temerea că vor fi restricționați în viitor cu privire la utilizarea terenurilor	Cunoașterea cadrului legal pentru ROSCI0064	Creșterea capacității de schimbare și adaptare la noile standarde impuse odată cu aderarea la Uniunea Europeană; dezvoltarea socio-economică a zonei	Parte activă la luarea deciziilor privind ROSCI0064 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri; Participarea la activitățile de informare și conștientizare
Camerele de Comerț și Industrie din Arad, Deva și Timișoara nu au personal specializat în domeniul protecției naturii, cu interese în dezvoltarea economică a teritoriului său de activitate și pe care se suprapune ROSCI0064	Responsabili de impulsionează dezvoltării economice a zonei	Dezvoltarea socio-economică a zonei; Conservarea resurselor care pot fi valorificate prin dezvoltarea eco-turismului	Parte activă la luarea deciziilor privind ROSCI0064 și a problemele de mediu din zonă, prin participarea la întâlniri/workshop-uri
Administratorii fondurilor de vânatoare și pescuit, nu au personal specializat în protecția naturii, dar sunt interesați de a menține populațiile speciilor de interes conservativ la un nivel care să asigure menținerea faunei de interes cinegetic și piscicol; prezintă temerea că vor fi	Administratorii ai fondurilor de vânatoare și pescuit	Exercitarea unui management durabil al fondului cinegetic și a celui piscicol din interiorul și imediata vecinătate a ariilor protejate; Fonduri de vânatoare și piscicole în care sunt prezente speciile de interes	Monitorizarea în comun a speciilor de interes conservativ

restricționați în viitor cu privire la utilizarea terenurilor		comunitar	
---	--	-----------	--

2.4.1.2. Utilizarea terenurilor

Pe suprafața ROSCI0064, conform sistemului Corine Land Cover, se regăesc următoarele tipuri de utilizare a terenurilor: ape de suprafață - 1707,00 ha, zone umede și mlaștini - 682,00 ha, păduri - 19812 ha, pajiști-pășuni - 2732,00 ha, teren arabil - 7512,00 ha, livezi - 339,00 ha, suprafețe construite, mine - 1365,00 ha.

Harta utilizării terenurilor, conform Corine Land Cover, din cuprinsul ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 64.

2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor

Suprafața ROSCI0064 Defileul Mureșului este divizată în ceea ce privește situația juridică a terenurilor astfel:

- Terenuri proprietate de stat: ape de suprafață - 1545 ha, păduri - 6652 ha, terenuri construite - 496 ha, zone umede, mlaștini - 571 ha;
- Terenuri proprietate privată; teren arabil - 6505 ha, livezi - 216 ha, pajiști - pășuni - 1630 ha, ape de suprafață - 162 ha, zone umede, mlaștini - 88 ha, suprafețe construite - 847 ha, păduri - 9655 ha;
- Terenuri proprietate publică a comunelor: pajiști - pășuni - 1102 ha, zone umede, mlaștini - 23 ha, teren arabil - 1007, suprafețe construite - 22 ha, livezi - 123 ha, păduri - 3505 ha.

Harta situației juridice a terenurilor din cuprinsul ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 65.

2.4.1.4. Administratori și gestionari

Terenurile din ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt administrate astfel:

- ape de suprafață - luciul de apă, al râului Mureș și afluenții acestuia este administrat de către Administrația Bazinală de Apă Mureș; luciul de apă al bălților de pescuit este administrat de către societăți de drept privat;
- zone umede, mlaștini - suprafețele de zone umede sunt administrate parțial de către administrațiile publice locale, parțial de către societăți de drept privat;
- păduri - trupurile de păduri din fondul forestier sunt administrate de către: Direcția Silvică Arad - Ocolul Silvic Bârzava, Ocolul Silvic Săvârșin, Ocolul Silvic Valea Mare, respectiv ocoalele silvice de regim - Ocolul Silvic Mocsoni - Stârcea, Ocolul Silvic Regal

Săvârșin, Ocolul Silvic Valea Mureșului, de Direcția Silvică Hunedoara - Ocolul Silvic Dobra, Ocolul Silvic Ilia, de Direcția Silvică Timiș - Ocolul Silvic Făget; terenurile împădurite situate de-a lungul malurilor râului Mureș sunt administrate de către Administrația Bazinală de Apă Mureș;

- pajiști - pășuni - suprafețele ocupate de pășuni sunt administrate parțial de către administrațiile publice locale, parțial de către societăți de drept privat;
- teren arabil - este administrat de persoane juridice de drept privat, organizate în societăți comerciale, asociații de fermieri, dar și de persoane fizice.
- livezi - suprafețele de livezi sunt administrate parțial de către administrațiile publice locale, parțial de către societăți de drept privat și persoane fizice;
- suprafețe construite - sunt administrate de către statul român, prin Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România, Căile Ferate Române, de către Consiliul Județean Arad, Administrația Bazinală de Apă Mureș și respectiv de către societăți de drept privat și persoane fizice.

Harta administratorilor terenurilor din cuprinsul ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 66.

Harta de detaliu a administratorilor terenurilor de pe suprafața ROSCI0064 Defileul Mureșului, va fi realizată prin implementarea unor activități viitoare, o mențiune în acest sens fiind cuprinsă în planul de activități.

2.4.1.5. Infrastructură și construcții

Tabelul nr. 3

Infrastructură și construcții în ROSCI0064 Defileul Mureșului

Unitate Administrativ Teritorială	Căi de acces	Șosele, drumuri asfaltate - km	Rețele electrice - km	Rețele canalizare/ alimentare apă – km	Stații pentru epurarea apelor uzate – nr.	Clădiri	Școli	Grădinițe	Dispensare	Obiective cultural-istorice	Hoteluri, moteluri – nr.
Bata	DN79A, DC290, DC292	28	32	0 / 0	0	659	1	2	1	Castelul Mocsoni Bulci; Biserica și Capela din Țela; Biserica din Bacăul de Mijloc; Muzeul satului din Bulci; Biserica de piatră, cu hramul "Adormirii Maicii Domnului"	2
Bârzava	DJ709, DJ793, DC2	85,4	53	0 / 0	0	1254	6	1	1	Rezervația Naturală Runcu-Groși – Groșii Noi; Situl fosilifer Monoroștia; Peisajele și sălașele din zona Dumbrăvița, Groșii Noi și Slatina de Mureș; Biserica de lemn din Groșii Noi; Biserica	0

										Ortodoxă din Bârzava; Biserica Greco-Catolică; Biserica din Bătuța; Biserica din Căpruța; Biserica din Dumbrăvița; Biserica nouă din Groșii-Noi; Biserica din Lalașinț; Biserica de la Monoroștia; Biserica din Statina de Mureș; Casa memorială Iosif Conta	
Birchiș	DN79, DN79A, DJ792	55	28	0 / 0	0	793	3	3	3	Centrul de olărit; Muzeul etnografic; Castelul din Căpâlnaș; Biserica Ortodoxă din Căpâlnaș	0
Conop	DN79A, DJ709B, DJ709J	34,2	34,2	0,2 / 0,09	0	912	6	5	5	Ansamblul castelului Konopi; Zidurile Mănăstirii Eperyes; Situl arheologic de la Conop; Conacul Ștefan Cicio-Pop	0
Lipova	DJ709B, DJ709J	46	46	18 / 41	1	4169	8	4	11	Bazarul Turcesc; Băile Lipova; Cetatea Șoimoș; Casa Mișici-Bocu, azi Muzeul orășenesc Lipova; Mănăstirea "Sfânta Maria- Radna"; Biserica "Adormirea Maicii	3

										Domnului"; Podul de peste Mureș; Biserica romano-catolică "Sfânta Maria"; Biserica "Bunavestire"	
Petriș	DN79, DJ793, DJ794	66	38	0 / 0	0	728	4	1	1	Castelului Salbek; Biserica de lemn din Corbești; Biserica de lemn "Sfântul Mucenic Dimitrie" Roșia Nouă; Castelul Ilteu	1
Săvârșin	DJ791, DC111	71	87	10 / 8	0	1105	5	2	4	Biserica de lemn "Sfinții Trei Ierarhi" Troaș; Casa Regală Săvârșin; Muzeul etnografic Temeșești; Situl arheologic Troaș; Rezervația naturală "Peștera lui Duțu"; Rezervația naturală "Peștera lui Sinesie"; Casa Memorială "Eugen Popa" Săvârșin; Muzeul de etnografie, artă decorativă și grafică Săvârșin	2
Ususău	DB79A	44	44	0 / 0	0	572	2	4	1	Rezervația paleontologică Zăbaț; Rezervația naturală "Măgura cu Ghimpi" Dorgoș	0
Vărădia de	DJ791,	45,6	62,5	1,5 / 1,5	0	800	1	2	2	Situl arheologic Vărădia de	0

Mureș	DJ792C									Mureș-Cetatea medievală Vărădia de Mureș; Biserica de lemn "Intrarea Maicii Domnului în Biserică" Julița	
Burjuc	DN79A, DJ709B, DC113	32	32	0	0	614	2	1	1	Biserica de lemn "Adormirea Maicii Domnului" Brădățel; Biserica de lemn "Sfinții Apostoli Petru și Pavel" Glodghilești; Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Tătărăști; Biserica de lemn "Pogorârea Sfântului Duh" Tisa	0
Dobra	DN79A, DJ793, DC131	57	48	10 / 8	1	1596	5	2	2	Biserica de lemn "Pogorârea Duhului Sfânt" Abucea; Biserica de lemn "Cuvioasa Paraschiva" Rădulești; Biserica de lemn "Cuvioasa Paraschiva" Stâncești; Biserica de zid Lăpușnic; Biserica de zid Roșcani; Monumentul Eroilor Dobra; Monumentul	0

										Eroilor Mihăiești; Pădurea seculară din lunca Dobrei	
Gurasada	DJ793, DC134	48	40	0 / 0	0	980	3	2	1	Biserica "Sfântul Arhanghel Mihail" Gurasada; Biserica de lemn "Sfânta Cuvioasă Paraschiva" Boiu de Jos; Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Cărmăzănești; Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Dănulești; Biserica de lemn "Intrarea Domnului în Ierusalim" Gothatea; Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Câmpuri de Sus; Conacul "Klobosischi" din Gurasada; Monumentul Eroilor-Troiță, Boiu de Jos; Casa de lemn "Andrica Sinefta" Boiu de Sus; Rezervația naturală "Calcarele de la Boiu de Sus";	1

										Fortificație-sat Câmpuri – Surduc	
Ilia	DN79A, DJ709	62	56	11 / 28	1	1758	6	3	3	Biserica ortodoxă Ilia; Biserica ortodoxă Briznic; Biserica ortodoxă Săcămaș; Biserica ortodoxă Bretea Mureșană; Biserica ortodoxă Sârbi; Biserica ortodoxă Valea Lungă; Biserica ortodoxă Bacea; Biserica penticostală Bacea; Biserica ortodoxă Cuiș; Biserica ortodoxă Dumbrăvița; Biserica penticostală "Emanuel" Ilia; Biserica romano – catolică Ilia; Castelul Bornemisza, Castelul Rappaport	2
Zam	DN79, DC111	55	47	0 / 0	0	942	4	2	3	Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Almaș-Săliște; Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Almășel; Biserica de lemn Cerbia; Biserica	1

										de lemn "Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil" Deleni; Biserica de lemn "Sfântul Mare Mucenic Gheorghe" Godinești; Biserica de lemn "Înălțarea Domnului" Micănești; Biserica de lemn "Sfinții Apostoli Petru și Pavel" Pogănești; Biserica de lemn Sălciva; Biserica de lemn Zam; Castelul Nopcsa din Zam; Rezervația naturală "Calcarele de la Godinești"; Rezervația naturală "Pădurea Pojoga"	
Margina	DJ792	46	44	0 / 0	0	852	3	1	2	Biserica de lemn "Sfântul Ioan Teologul" Margina; Biserica de lemn "Sf. Nichita Romanul Nemeșești; Mănăstirea Izvorul lui Miron-Cetate medievală, Margina; Biserica de lemn "Sf. Apostoli Petru și Pavel" Coșevița; Biserica de lemn	0

										"Adormirea Maicii Domnului Groși; Biserica de lemn "Cuvioasa Paraschiva Margina
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Harta infrastructurii și construcțiilor din cuprinsul și din vecinătatea ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 67.

2.4.2. Impacturi

2.4.2.1. Presiuni - impacturi trecute și prezente

Tabel nr. 4

Presiuni – impacturi trecute și prezente

Nr. crt.	Descrierea impactului	Perioada de manifestare		Obiectiv de conservare vizat	Intensitatea impactului
		Trecut	Prezent		
1	Riscurile conexe legate de activitățile de creștere a animalelor domestice	X	X	<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensys, Emys orbicularis, Marsilea quadrifolia, 6120*</i> , peisajul	Medie
2	Capturarea și uciderea indivizilor prin braconaj - utilizarea diferitelor tipuri de capcane, otrăvire, sau accidental în timpul desfășurării activității de recoltare a speciilor de	X	X	<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Bombina bombina, Bombina variegata, Salamandra salamandra, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis</i>	Ridicată

	interes cinegetic și pescuit			<i>taenia, Misgurnus fossilis</i>	
3	Afectarea directă a indivizilor de către localnici	X	X	<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis</i>	Redusă
4	Arderea vegetației	X	X	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis</i>	Medie
5	Deșeurile de orice fel degradează calitatea habitatelor și împieteză peisajul	X	X	<i>Spermophilus citellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Canis lupus, Castor fiber, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, Euphydrias matura și Marsilea quadrifolia, 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul</i>	Medie
6	Utilizarea uneltelor ilegale de pescuit		X	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Medie
7	Dezvoltarea rețelelor de transport și comunicare	X	X	<i>6120*, 91M0, 91F0, 91L0, Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, peisajul</i>	Medie
8	Fragmentarea habitatelor datorată dezvoltării infrastructurii și activităților economice		X	<i>Spermophilus citellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Canis lupus, Castor fiber, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra, Bombina bombina,</i>	Ridică

				<i>Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, Euphydrias matura și Marsilea quadrifolia, 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul</i>	
9	Degradarea habitatelor prin desfășurarea unor activități economice, amenajarea cursurilor de apă, amenajarea teitoriului și poluarea apelor, modificarea suprafețelor de teren arabil, fânațe, pășuni, izlazuri cât și a zonelor împădurite, au un impact major în ceea ce privește condițiile de migrație și chiar de ocupare a habitatelor	X	X	<i>Spermophilus citellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Canis lupus, Castor fiber, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, Euphydrias matura și Marsilea quadrifolia, 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul</i>	Ridicată
10	Distrugerea vegetației lemnoase aflate în apropierea țărmurilor, a vegetației macrofite palustre, a vegetației natante, respectiv submerse din cadrul ariei protejate elimină/alterează habitatele specifice	X	X	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, Marsilea quadriifolia, 91L0, peisajul</i>	Ridicată

11	Daune cauzate de erbivore, inclusiv specii de erbivore de interes cinegetic cu cote de recoltă alocate necorespunzător, care pot produce pagube covorului vegetal și vegetației forestiere tinere		X	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Cirsium brachycephalum</i> , <i>Eleocharis carniolica</i> , 6120*, 91L0, peisajul	Redusă
12	Activitățile off-road și deschiderea de noi căi de acces va conduce la degradarea stațională și fragmentarea habitatului unor specii		X	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , 6120*, peisajul	Redusă
13	Dezvoltarea speciilor invazive non-native, alogene, conduce la degradarea structurii asociațiilor vegetale și habitatelor, conducând și la modificări în structura populațiilor speciilor animale		X	<i>Lutra lutra</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Marsilea quadrifolia</i> , 6120*, 91L0, <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , peisajul	Medie
14	Dezechilibre în lanțul trofic cauzate de activitatea antropică		X	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> ,	Redusă

				<i>Misgurnus fossilis, Euphydryas matura și Marsilea quadrifolia, 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul</i>	
15	Lucrările de amenajare a cursurilor de apă, drumurilor și altele asemenea, sau lucrările de întreținere efectuate în perioada/perioadele de reproducere alterează starea de conservare a apeiilor	X	X	<i>Spermophilus citellus, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, peisajul</i>	Redusă
16	Captarea apei, prin prizele de captare, pentru comunitățile locale, favorizează restrângerea habitatelor specifice	X	X	<i>Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Redusă
17	Aria naturală protejată dispune de un potențial agricol mare. În acest context fermierii recurg la irigarea terenurilor agricole, fertilizare, respectiv la utilizarea produselor biocide/hormoni/substanțe chimice pentru a crește productivitatea	X	X	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, 6120*, peisajul</i>	Redusă
18	Igienizarea utilajelor agricole în albia minoră a râului sau în apropierea albiei majore a râului,	X	X	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius</i>	Redusă

	modifică însușirile chimice ale mediului biotic și abiotic			<i>aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, 91L0, peisajul</i>	
19	Efectele induse de extragerea de agregate minerale din albia minoră a râului Mureș	X	X	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, peisajul</i>	Ridicată
20	Stațiile de epurare care nu sunt re tehnologizate modifică din punct de vedere chimic mediul biotic și abiotic	X	X	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Redusă
21	Distrușgerea habitatelor specifice pentru iernare, reproducere și hrănire prin lucrări de amenajare, regularizare a albiilor cursurilor de apă, exploatarea masei lemnoase în lunca inundabilă și altele asemenea		X	<i>Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Medie
22	Regularizarea cursului de apă în vederea reducerii riscului de inundare a albiei majore a râului Mureș	X		<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, 91L0, peisajul</i>	Medie

23	Extinderea intravilanului, în special a platformelor industriale, cu impact asupra suprafeței habitatelor specifice și calității acestora	X	X	<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis</i> , peisajul	Medie
24	Asanarea zonelor umede și restrângerea suprafețelor de mlaștini, stufărișuri, zone bălțite	X	X	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Marsilea quadrifolia, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis</i> , peisajul	
25	Îndepărtarea lemnului mort pe picior sau căzut la sol, respectiv a arborilor bătrâni cu scorburi	X	X	<i>Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi</i>	Redusă
26	Abandonarea cosirii		X	<i>Euphidrias maturna</i> , 6120*, peisajul	Medie

Harta impacturilor trecute și prezente din cuprinsul și din vecinătatea ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 68.

2.4.2.2. Amenințări - impacturi viitoare previzibile

Tabel nr. 5

Amenințări – impacturi viitoare previzibile

Nr. crt.	Descrierea impacturilor viitoare previzibile	Obiectiv de conservare vizat	Intensitate amenințărilor – impacturilor viitoare previzibile
----------	--	------------------------------	---

1	Riscurile conexe legate de activitățile de creștere a animalelor domestice	6120*, <i>Lutra lutra</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Marsilea quadrifolia</i> , peisajul	Medie
2	Capturarea și uciderea indivizilor prin braconaj - utilizarea diferitelor tipuri de capcane, otrăvire, sau accidental în timpul desfășurării activității de recoltare a speciilor de interes cinegetic și pescuit	<i>Lutra lutra</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i>	Ridicată
3	Deranjarea directă a indivizilor de către localnici	<i>Lutra lutra</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i>	Redusă
4	Arderea vegetației	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i>	Medie
5	Deșeurile de orice fel degradează calitatea habitatelor și împieteză peisajul	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Euphydryas maturna</i> și <i>Marsilea quadrifolia</i> , 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul	Medie
6	Utilizarea uneltelor ilegale de pescuit	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i>	Medie

7	Dezvoltarea rețelelor de transport și comunicare	6120*, 91M0, 91F0, 91L0, <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , peisajul	Medie
8	Fragmentarea habitatelor datorată dezvoltării infrastructurii și activităților economice	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Euphydrias matura</i> și <i>Marsilea quadrifolia</i> , 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul	Ridicată
9	Degradarea habitatelor prin desfășurarea unor activități economice, amenajarea cursurilor de apă, amenajarea teritoriului și poluarea apelor, modificarea suprafețelor de teren arabil, fânațe, pășuni, izlazuri cât și a zonelor împădurite, au un impact major în ceea ce privește condițiile de migrație și chiar de ocupare a habitatelor	<i>Spermophilus citellus</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Euphydrias matura</i> și <i>Marsilea quadrifolia</i> , 91M0, 91F0, 91L0, 6120*, peisajul	Ridicată
10	Distrugerea vegetației lemnoase aflate în apropierea țărmurilor, a vegetației macrofite palustre, a vegetației natante, respectiv submerse din cadrul ariei	<i>Lutra lutra</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus</i>	Ridicată

	protejate elimină/alterează habitatele specifice	<i>fossilis, Marsilea quadriifolia</i> , 91L0, peisajul	
11	Daune cauzate de erbivore, inclusiv specii de erbivore de interes cinegetic cu cote de recoltă alocate necorespunzător, care pot produce pagube covorului vegetal și vegetației forestiere tinere	<i>Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Cirsium brachycephalum, Eleocharis carniolica</i> , 6120*, 91L0, peisajul	Redusă
12	Activitățile off-road și deschiderea de noi căi de acces va conduce la degradarea stațională și fragmentarea habitatului unor specii	<i>Spermophilus citellus, Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis</i> , 6120*, peisajul	Redusă
13	Dezvoltarea speciilor invazive non-native, alogene, conduce la degradarea structurii asociațiilor vegetale și habitatelor, conducând și la modificări în structura populațiilor speciilor animale	<i>Lutra lutra, Lucanus cervus, Marsilea quadriifolia</i> , 6120*, 91L0, <i>Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis</i> , peisajul	Medie
14	Dezechilibre în lanțul trofic cauzate de activitatea antropică	<i>Spermophilus citellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Canis lupus, Castor fiber, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, Euphydrias matura și Marsilea quadriifolia</i> , 91M0,	Redusă

		91F0, 91L0, 6120*, peisajul	
15	Lucrările de amenajare a cursurilor de apă, drumurilor și altele asemenea, sau lucrările de întreținere efectuate în perioada/ perioadele de reproducere alterează starea de conservare a speciilor	<i>Spermophilus citellus, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i> , peisajul	Redusă
16	Captarea apei, prin prizele de captare, pentru comunitățile locale, favorizează restrângerea habitatelor specifice	<i>Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Redusă
17	Aria naturală protejată dispune de un potențial agricol mare. În acest context fermierii recurg la irigarea terenurilor agricole, fertilizare, respectiv la utilizarea produselor biocide/hormoni/substanțe chimice pentru a crește productivitatea	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i> , 6120*, peisajul	Redusă
18	Igienizarea utilajelor agricole în albia minoră a râului sau în apropierea albiei majore a râului Mureș	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i> , 91L0, peisajul	Redusă
19	Efectele induse de extragerea de agregate minerale din albia minoră a râului Mureș	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus</i>	Ridicată

		<i>cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i> , peisajul	
20	Stațiile de epurare care nu sunt re tehnologizate modifică din punct de vedere chimic mediul biotic și abiotic	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Redusă
21	Distrușterea habitatelor specifice prin lucrări de amenajare, regularizare a albiilor cursurilor de apă, exploatarea masei lemnoase în lunca inundabilă și altele asemenea	<i>Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Medie
22	Regularizarea cursului de apă în vederea reducerii riscului de inundare a albiei majore a râului Mureș	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis, 91L0</i> , peisajul	Medie
23	Extinderea intravilanului, în special a platformelor industriale, cu impact asupra suprafeței habitatelor specifice și calității acestora	<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis</i> , peisajul	Medie
24	Asanarea zonelor umede și restrângerea suprafețelor de mlaștini, stufărișuri, zone bălțite	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Marsilea quadrifolia, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Emys orbicularis</i> , peisajul	
25	Îndepărtarea lemnului mort pe picior sau căzut la sol, respectiv a arborilor bătrâni cu	<i>Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi</i>	Redusă

	scorburi		
26	Abandonarea cosirii	<i>Euphidrias maturna</i> , 6120*, peisajul	Medie

Harta amenințărilor - impacturilor viitoare previzibile din cuprinsul și din vecinătatea ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 69.

CAPITOLUL 3.

EVALUAREA STĂRII DE CONSERVAREA SPECIILOR ȘI HABITATELOR

3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ

1. 91M0 — Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- Corespondența cu clasificarea românească: R4132 Păduri panonic balcanice de gorun; R4133 Păduri balcanice de gorun; R4134 Păduri vest-pontice de gorun; R4136 Păduri vest-pontice mixte gorun; R4137 Păduri vest-pontice de gorun; R4140 Păduri daco-balcanice de gorun; R4142 Păduri balcanice mixte de gorun; R4149 Păduri danubian-balcanice de cer; R4150 Păduri danubian-balcanice de cer; R4151 Păduri balcanice mixte de cer; R4152 Păduri dacice de cer; R4153 Păduri danubian-balcanice de cer; R4154 Păduri danubian-balcanice de gârniță; R4155 Păduri danubian-balcanice de gârniță;

- Descrierea generală a habitatului: sunt păduri cu caracter submediteranean dominate de cer și gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc din Dealurile de Vest, bordura vestică și sudică a Carpaților Occidentali, sudul Munților Apuseni, Dealurile Silvaniei, Culoarul Mureșului din vestul Transilvaniei, la sud de Aiud, dezvoltate pe luvisoluri și cambisoluri eutrice. În partea vestică și centrală a Câmpiei Române, dar și în sudul Carpaților Occidentali până în sudul Dealurilor de Vest, pădurile incluse în acest tip de habitat au un caracter aparte, aici fiind codominante cerul și gârnița, pe soluri de un tip mai deosebit - luvisoluri haplice și albice cromice, așa numitele soluri brune roșcate.

- Specii caracteristice: *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus polycarpa*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Acer tataricum*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus*, *Festuca heterophylla*, *Carex montana*, *Poa nemoralis*, *Potentilla alba*, *Potentilla micrantha*, *Tanacetum corymbosum*, *Campanula persicifolia*, *Digitalis grandiflora*, *Vicia cassubica*, *Viscaria vulgaris*, *Lychnis coronaria*, *Achillea distans*, *Achillea nobilis*, *Silene nutans*, *Silene viridiflora*, *Hieracium racemosum*, *H. Sabaudum*, *Galium schultesii*, *Lathyrus niger*, *Veratrum nigrum*, *Crocus flavus*, *Peucedanum oreoselinum* și altele asemenea.

- Descrierea distribuției la nivel național: Banat, Crișana și Dobrogea, sporadic în Muntenia, Oltenia: Câmpia Oraviței, Podișul Lipovei, Defileul Mureșului, Câmpia Crișurilor, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului - județul Satu Mare, Râul Tur - județul Satu Mare, Podișul Someșean, Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, Podișul Mehedinți, Dealurile Cerânganilor-Strehaia - județul Mehedinți, Munții Almăj, Munții Locvei, Munții Dognecei - Bocșa Română, Masivul forestier din Dobrogea sud-vestică, Podișul Babadag, Podișul Nord - Dobrogean, Canaralele Dunării - județul Constanța, Dumbrăveni, Valea Urluia, Lacul Vederosa - județul Constanța, Munții Măcinului, Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac - județul Constanța, Pădurea Eseschioi - Lacul Bugeac - județul Constanța, Pădurea Hagieni - Cotul Văii, Munții Plopișului, Hunedoara, Dealurile Clujului,

Munții Aninei, Drocea - Munții Zarand, Peșteana - Jiu, Sloboda - Aiud, Munții Metaliferi, Câmpia Găvanu – Burdea, Câmpia Boian, Câmpia Romanați, Podișul Bălăciței, Pădurile Pustnicu și Brănești - Ilfov, Pădurea Bolintin - Ilfov, Pădurea Comana - județul Giurgiu, Pădurea Troianu - județul Teleorman, Pădurea Saru - județul Olt, Pădurea Topana - județul Olt, Poiana Bujorului din pădurea Plenița - județul Dolj, Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Dealurile Jițului – Negomir - județul Gorj, Cheile Nerei – Beușnița, Cazanele Dunării, Porțile de Fier, Munții Țarcu, Godeanu, Cernei, Dubova, Cheile Minișului, Pogănești – Suceveni - județul Galați, Pădurea din bazinul Chinejii - județul Galați. La nivel național habitatul ocupă 527000 ha.

Distribuția națională a habitatului 91M0 este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 50a.

Aria de repartiție a habitatului 91M0 în Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 50.

Suprafața habitatului în ROSCI0064: circa 7345 ha, reprezentând circa 21,50% din suprafața sitului, respectiv sub 1% din suprafața ocupată la nivel național. Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată este de circa 7500 ha. Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată este aproximativ egal, indicând o stare de conservare favorabilă. Fiind vorba de prima operație de cartare a habitatelor în sit, se consideră ca suprafața de referință pentru starea favorabilă este cea rezultată din măsurătorile și estimările realizate.

Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, circa 50% din suprafața tipului de habitat este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice, indicând o stare de conservare nefavorabilă neadecvată. Dinamica suprafețelor ocupate de habitat este în descreștere, ca urmare a faptului că impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor putea avea un efect cumulat mediu asupra tipului de habitat, putând afecta semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat.

Perspectivile habitatului în viitor sunt nefavorabile inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată. Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă inadecvată.

Starea generală de conservare a habitatului 91M0, deși suprafața ocupată este corespunzătoare unui statut favorabil, datorită faptului că structura și funcțiile habitatului sunt degradate, precum și a faptului că atât presiunile prezente cât și amenințările viitoare sunt medii sau ridicate, este considerată nefavorabilă inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a habitatului 91M0 este în descreștere.

2. 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio-Carpinion*

- Corespondența cu clasificarea românească: R4127 Păduri dacice mixte de gorun.

- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat forestier din Dealurile de Vest, la sud de Mureș și Munții Banatului - mai ales pe calcare, dominat de gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc, mai rar cu prezența stejarului și cerului. Totuși, spre deosebire de habitatele forestiere dacice, aici apar frecvent specii submediteraneene precum arbuștii veșnic verzi ghimpele și ghimpele mare, liana tamus, iar dintre arbori - teiul argintiu, teiul cu frunza mare, cărpinița, sâmbovina, celtisul și nucul. Solurile pe care sunt localizate aceste păduri sunt cambisoluri eutrice, rendzine iar nu rareori soluri mediteraneene de tip terra rossa, cu un colorit roșu deosebit. Foarte local, insular, habitatul se întâlnește și mai spre nord în Munții Zarand.

- Specii caracteristice: *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*, *Acer tataricum*, *Tilia tomentosa*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *pannonica*, *Euonymus verrucosa*, *Adoxa moschatellina*, *Erythronium dens-canis*, *Knautia drymeia*, *Asperula taurina*, *Lathyrus venetus*, *Potentilla micrantha*, *Dianthus barbatus*, *Luzula forsteri*, *Primula vulgaris*, *Ruscus aculeatus*, *Tamus communis*.

- Descrierea distribuției la nivel national: Cheile Nerei – Beușnița, Dealul Cetății Deva, Defileul Jiului, Defileul Mureșului, Domogled - Valea Cernei, Drocea, Munții Țarcu, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bejan, Platoul Mehedinți, Porțile de Fier, Semenice - Cheile Carașului.

Distribuția națională a habitatului 91L0 este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 51a.

Aria de repartiție a habitatului 91L0 în Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 51.

Suprafața habitatului în ROSCI0064: circa 600 ha, reprezentând circa 1,75% din suprafața sitului, respectiv sub 1% din suprafața ocupată la nivel național. Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată este de circa 600 ha. Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată este aproximativ egal, indicând o stare de conservare favorabilă. Fiind vorba de prima operație de cartare a habitatelor în sit, se consideră ca suprafața de referință pentru starea favorabilă cea rezultată din măsurătorile și estimările realizate.

Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, sub 30% din suprafața tipului de habitat este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice, indicând o stare de conservare favorabilă. Dinamica suprafețelor ocupate de habitat este stabilă, ca urmare a faptului că impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, nu vor avea un efect cumulat mediu asupra tipului de habitat, neputând afecta semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat.

Perspectivile habitatului în viitor sunt favorabile. 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 este favorabilă.

Starea generală de conservare a habitatului 91L0 este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a habitatului 91L0 este stabilă.

3. 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri - *Ulmenion minoris*

- Corespondența cu clasificarea românească: R4404 Păduri danubian-pontice de luncă mixte de stejar pedunculat; R4409 Păduri danubiene de stejar pedunculat; R4410 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari; R4411 Păduri danubiene deltaice mixte de stejari.

- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat forestier de păduri de luncă din câmpiile joase din silvostepă, în arealul Câmpiei de Vest, Câmpiei Române și Câmpiei Moldovei, cu stejar și specii de frasin. Solurile sunt de obicei reprezentate de cernoziomuri și feoziomuri gleizate, așa numitele „lăcoviști”, argiloase, grele, cu exces de umiditate alternant. Dominanța variază, în diferite păduri, între stejar și diferitele specii de frasin. În Câmpia de Vest și nordul Câmpiei Moldovei apare doar stejarul, alături de frasinul comun și cel danubian, în Câmpia Română și sudul Câmpiei Moldovei apar și frasinul pufos - specie endemică pentru bazinul inferior al Dunării și stejarul brumăriu.

- Specii caracteristice: *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Populus canescens*, *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Prunus padus*, *Humulus lupulus*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Phalaris arundinacea*, *Corydalis solida*, *Gagea lutea*, *Ribes rubrum*.

- Descrierea distribuției la nivel național: Balta Mică a Brăilei, Canalele Dunării, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului, Cefa, Ciuperceni – Desa, Comana, Corabia - Turnu Măgurele, Coridorul Ialomiței, Coridorul Jiului, Crișul Alb, Dealul Mare – Hârlău, Defileul Mureșului, Delta Dunării, Diosig, Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, Gura Vedei - Șaica – Slobozia, Lunca Joasă a Prutului, Lunca Mijlocie a Argeșului, Lunca Mircești, Lunca Mureșului Inferior, Lunca Siretului Inferior, Pădurea Balta - Munteni, Pădurea Goroniște, Pădurea Medeleni, Pădurea Reșca Hotărani, Pădurea Stârmina, Pădurea Torcești, Pădurea Zamostea-Lunca, Poienile cu narcise de la Dumbrava Vadului, Râul Prut, Râul Tur, Râul Vedeia, Scroviștea, Vânători - Neamț.

Distribuția națională a habitatului 91F0 este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 52a.

Aria de repartiție a habitatului 91F0 în Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 52.

Suprafața habitatului în ROSCI0064: circa 780 ha, reprezentând circa 2,2% din suprafața sitului, respectiv sub 1% din suprafața ocupată la nivel național. Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată este de circa 1400 ha. Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată este mai mare, indicând o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată. Fiind vorba de prima operație de cartare a habitatelor în sit, se consideră ca suprafața de referință pentru starea favorabilă cea rezultată din măsurătorile și estimările realizate.

Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice nu se află în condiții bune, mai mult de 70% din suprafața tipului de habitat este deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice, indicând o stare de conservare nefavorabilă inadecvată. Dinamica suprafețelor ocupate de habitat este în descreștere, ca urmare a faptului că impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor putea avea un efect cumulat mediu asupra tipului de habitat, putând afecta semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat.

Perspectivile habitatului în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată. Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă - inadecvată.

Starea generală de conservare a habitatului 91F0, având în vedere că suprafața ocupată este corespunzătoare unui statut nefavorabil-inadecvat, datorită faptului că structura și funcțiile habitatului sunt degradate, precum și a faptului că atât presiunile prezente cât și amenințările viitoare sunt medii sau ridicate, este considerată nefavorabilă inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a habitatului 91F0 este în descreștere.

4. 6120* Pajiști xerice și calcifile pe nisipuri

- Corespondența cu clasificarea românească: R3502 Pajiști daco-balcanice; R6402 Pajiști ponto-sarmatice; R6403 Pajiști ponto-sarmatice pe dune continentale nefixate;

- Descrierea generală a habitatului: Este un habitat cu totul aparte de pajiști pe dune de nisip din interiorul uscatului - continentale, având o natură submediteraneană. Astfel de dune întâlnim în vestul Câmpiei Române - Oltenia și în sudul Moldovei, îndeosebi în arealul protejat Hanu Conachi. Numeroase specii rare, subendemice și endemice de plante și animale se află cantonate în aceste habitate de dune deosebit de sensibile la impactul antropic, mai ales la suprapășunat. Aceste pajiști sunt foarte deosebite din toate punctele de vedere de habitatele de dune panonice - 2340, 6260 - sau costiere - 2110, 2130. Există mai multe subtipuri în cadrul acestui habitat, toate foarte valoroase din punct de vedere al conservării naturii, pe care le menționăm succint: pajiștile cu firuța lui Becker, la noi fiind prezentă doar o anumită subspecie și garofița mare de nisip, specie foarte rară, ce se află doar la Hanu Conachi, dunele cu molugo, plantă de nisipuri rară, aflată mai ales în Oltenia, pajiștile de pătlagină de nisip și pajiștile cu obsigă de nisip, prezente în ambele regiuni. Ca toate comunitățile

de dune și acestea sunt considerate din punct de vedere ecologic ca având caracter de pionierat și le este atribuit un rol important în fixarea nisipurilor mobile.

- Specii caracteristice: *Allium schoenoprasum*, *Alyssum montanum* subsp. *gmelinii*, *Cardaminopsis arenosa*, *Carex ligERICA*, *C. praecox*, *Dianthus deltoides*, *Euphorbia seguieriana*, *Festuca beckeri* subsp. *polesica*, *Festuca beckeri* subsp. *arenicola*, *Gypsophila fastigiata*, *Helichrysum arenarium*, *Herniaria glabra*, *Koeleria glauca*, *Petrorhagia prolifera*, *Sedum rupestre*, *Silene chlorantha*.

- Descrierea distribuției la nivel național: Câmpia Careiului, Ciuperceni – Desa, Coridorul Jiului, Defileul Mureșului, Delta Dunării, Dunele de nisip de la Hanul Conachi, Mestecănișul de la Reci, Porțile de Fier, Râul Tur.

Distribuția națională a habitatului 6120* este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 53a.

Aria de repartiție a habitatului 6120* în Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 53.

Suprafața habitatului în ROSCI0064: circa 667 ha, reprezentând circa 1,95% din suprafața sitului, respectiv sub 1% din suprafața ocupată la nivel național. Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată este de circa 700 ha. Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată este aproximativ egal, indicând o stare de conservare favorabilă. Fiind vorba de prima operație de cartare a habitatelor în sit, se consideră ca suprafața de referință pentru starea favorabilă cea rezultată din măsurătorile și estimările realizate.

Structura și funcțiile tipului de habitat, incluzând și speciile sale tipice se află în condiții bune, sub 20% din suprafața tipului de habitat fiind deteriorată în ceea ce privește structura și funcțiile sale, incluzând și speciile sale tipice, indicând o stare de conservare favorabilă. Dinamica suprafețelor ocupate de habitat este stabilă, ca urmare a faptului că impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, au un efect cumulat mediu asupra tipului de habitat, fără a afecta semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat.

Perspectivile habitatului în viitor sunt favorabile. 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 este favorabilă.

Starea generală de conservare a habitatului 6120* este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a habitatului 6120* este stabilă.

3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ

1. *Rhinolophus euryale* - liliacul mediteranean cu potcoavă

Este o specie de talie mijlocie din familia liliecilor cu potcoavă. Privită din profil, șaua caracteristică familiei din care face parte are apendicele superior ascuțit, ușor îndoit în jos și net mai lung decât cel inferior. Șaua văzută din față are marginile paralele, ușor convergente spre apendicele inferior. Corpul este acoperit cu o blană cu peri catifelati, de culoare cenușiu-cafenie pe spate și cenușiu-gălbuie pe abdomen. Lungimea corpului este de 4-6 centimetri, cea a antebrațului de 4-5 centimetri, iar greutatea este de aproximativ 8 grame. Reproducerea are loc toamna, cu ovulația și fecundarea primăvara. Gestația durează 50-60 de zile, după care femelele nasc un singur pui-rareori doi, pe care îl alăptează până la vârsta de 4-5 săptămâni. Alcătuiesc colonii cu 50-500 femele gestante. Hrana constă din insecte de noapte. Zborurile de hrănire încep imediat după asfințitul soarelui, cu pauze peste noapte pentru consumarea prăzii și pentru digestie. În afara deplasărilor pentru schimbarea adăposturilor de iarnă cu cele de vară, mai pot întreprinde migrații pe distanțe de maxim 134 kilometri. Este o specie predominant troglafilă, ce preferă zonele grotifere și împădurite, străbătute de cursuri de apă, până la 1000 metri altitudine. Peșterile constituie adăpostul ideal, mai ales pentru hibernare, dar vara coloniile maternale se pot adăposti și în poduri de locuințe.

Pe teritoriul României specia a fost semnalată doar în Banat, Crișana, Oltenia și Transilvania.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 1a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în Peștera lui Duțu, Peștera Sinesie, Cărmăzânești, Boiu de Sus, zone aflate în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 1.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 60 și maxim 90 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 300 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de până la 30000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 30000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 87,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generală a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă inadecvată.

2. *Rhinolophus ferrumequinum* - liliacul mare cu potcoavă

Este specia cea mai mare dintre liliecii cu potcoavă din Europa. Are excrescențe cărnoase pe nas, cu rol în dirijarea fasciculelor de ultrasunete emise prin nări. Excrescențele nazale reprezintă un caracter de specie. Privit din profil, apendicele superior al șei este proeminent și rotunjit, iar cel inferior este mai mic și ascuțit. Privit din față, apendicele inferior apare lat și rotunjit, iar laturile șei sunt concave. Blana are peri mățoși, fiind de culoare cenușiu-cafenie pe spate și cenușiu-albicioasă sau gălbuie pe abdomen. Lungimea corpului este de 5-7 centimetri, iar greutatea variază între 17 și 30 grame. Se reproduc toamna, iar puii se nasc în perioada iunie-iulie. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 3-4 ani, iar durata de viață este de cel mult 30 de ani. Se hrănesc cu o mare varietate de insecte, iar zborurile de hrănire le întreprind solitar, odată cu lăsarea întinericului. Zboară la aproximativ trei metri deasupra solului, în zone deschise, semi-împădurite sau de-a lungul falezelor și lizierelor pășunate de ovine și bovine. Nu se îndepărtează mai mult de 10 kilometri de adăposturile diurne. Deplasările în perioada de migrație au loc pe distanțe de maxim 200 kilometri. Liliacul mare cu potcoavă este predominant troglodil, cu preferință pentru regiunile calcaroase care au proprietăți termice favorabile. Caută cursurile de apă și apele stătătoare. Se întrunesc în colonii de câteva sute de indivizi. Coloniile maternale din timpul verii au numărul cel mai mare de exemplare. Pentru hibernare caută numai peșterile, galeriile de mină și alte cavități subterane, cu grad ridicat de umiditate și cu temperaturi relativ constante. Hibernează în grupuri de 10-12 indivizi.

Pe teritoriul României specia are populații relativ mari și a fost semnalată în toate zonele care prezintă habitate de peșteri și zone calcaroase, în Oltenia, Banat și Transilvania. Zboară mai mult noaptea, nu în amurg, aproape de pământ și greoi. Se hrănește cu fluturi de noapte, pe care-i prinde din zbor, pe lângă arbori, ziduri și stânci.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 2a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă pe toată suprafața sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 2.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 400 și maxim 650 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei este de creștere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de până la 32000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 32000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 87,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generală a speciei este de creștere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală se îmbunătățește.

3. *Rhinolophus hipposideros* - liliacul mic cu potcoavă

Este cea mai mică specie dintre liliicii cu potcoavă din Europa, având un corp mic și delicat. Privit din profil, în comparație cu liliacul mare cu potcoavă, apendicele superior al șei apare scurt și rotunjit, iar cel inferior mai lung și cu vârful ascuțit. Lungimea corpului este de 4-5 centimetri, iar greutatea variază între 5 și 9 grame. Blana este de culoare cafeniu-fumurie pe spate și cenușiu-albicioasă pe abdomen. Reproducerea are loc toamna, iar gestația durează 60 de zile. Femelele nasc 1-2 pui pe care îi îngrijesc până la vârsta de 6-7 săptămâni. Liliicii mici cu potcoavă își încep zborurile de hrănire după asfințitul soarelui, la aproximativ cinci metri deasupra solului, în păduri de foioase și mixte, zone semi-împădurite și pajiști naturale, înconjurate de liziere de arbori. În zborurile de hrănire sau pentru schimbarea adăposturilor, se deplasează pe distanțe mici de 5-10 kilometri, dar au fost înregistrate și deplasări de 153 kilometri. Acestei specii îi sunt caracteristice coloniile mici, de maxim 30 de indivizi, în mod excepțional existând colonii de 100 de exemplare. Habitatul preferat este de la altitudini joase, de câmpie, până la poalele munților, în special în zonele calcaroase. Se adăpostește în peșteri, dar intră și în podurile locuințelor. Hibernează din octombrie până în aprilie, iar hrana constă din insecte.

La noi în toată țara, destul de comun atât la șes, cât și la munte, iarna și vara prin peșteri, poduri de case, beciuri, firide, clopotnițe. Trăiește în colonii mai mult sau mai puțin numeroase sau ca indivizi izolați. Se hrănește cu diferite insecte, vânând mai ales imediat după asfințitul soarelui până aproape de miezul nopții.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 3a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă pe toată suprafața ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 3.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 100 și maxim 150 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de creștere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de până la 32000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 32000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 93,7% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

4. *Myotis myotis* - liliacul mare cu bot ascuțit

Este o specie iubitoare de căldură care preferă podurile caselor, cu temperaturi de până la 40°C, în România fiind semnalată pe întregul teritoriu. Se mai adăpostește în peșterile cu izvoare termale și în cele din zonele calcaroase. Formează colonii mixte cu alte specii ale *Myotis* și *Rhinolophus*. Pentru hibernare caută adăposturi cu temperaturi relativ constante, cum ar fi peșteri,

galerii de mină, tunele subterane. Preferă habitatele cu păduri și plantații de foioase sau cu pășuni cu tufișuri rare. Hrana constă în principal din coleoptere și diptere, apoi lepidoptere și ortoptere, mai puțin din chilopode, opilioni, araneide. Este una dintre cele mai mari specii de lilieci din Europa. Are urechi lungi, ce depășesc nivelul nărilor atunci când sunt îndoite anterior. Pe marginea lor externă există 7-8 pliuri transversale, iar marginea internă este convexă. Blana este deasă, de culoare cenușiu-cafenie, cu nuanțe de roșcat pal pe spate și roșcat-gălbui pe abdomen. Botul, urechile și patagiul sunt de culoare cenușiu-cafenie. Lungimea corpului este de 6-8 centimetri, iar greutatea de 28-40 grame. Caută habitate de hrănire amplasate la maxim 10 kilometri depărtare de adăposturi. Are zborul lent, la 0,5-1 metri deasupra solului. Migrațiile sale sunt sezoniere, pe distanțe de maxim 200 kilometri. Reproducerea are loc toamna, iar fecundarea primăvara. Gestația durează 50-70 de zile, după care femela naște un singur pui în luna iunie. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viață este de 22 de ani.

Este răspândit aproape în toată țara, trăiește prin peșteri, poduri, clopotnițe. Iese la vânat târziu, zburând de-a lungul drumurilor cu copaci, destul de jos, încet și greoi. Ierneză în peșteri. Coloniile sunt formate din numeroși indivizi.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 4a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă pe toată suprafața ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 4.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 600 și maxim 800 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 800-1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de până la 32000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 32000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 93,7% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

5. *Miniopterus schreibersi* - liliacul cu aripi lungi

Specia se caracterizează printr-o curbura naso-frontală foarte abruptă. Botul este foarte scurt, iar urechile sunt de formă triunghiulară, scurte, îndepărtate una de alta. Pe marginea lor externă există 4-5 pliuri transversale. Tragusul, caracteristic familiei din care face parte, este scurt, având forma unei banane, curbat spre interior și cu vârful alb. Blana este cu peri lungi pe spate și scurți pe cap. Culoarea acesteia este cenușiu-cafenie pe spate și mai deschisă pe abdomen. Aripile sunt lungi și înguste. Corpul are lungimea de 5-6 centimetri, iar greutatea variază între 8 și 16 grame. Reproducerea are loc toamna. Spre deosebire de celelalte specii de lilieci din fauna României, la care fecundarea ovulului are loc primăvara, la această specie fecundarea are loc tot toamna, dezvoltarea embrionară fiind încetinită peste iarnă. Maturitatea sexuală este atinsă în al doilea an de viață. Durata medie de viață este de trei ani, iar cea maximă - în captivitate - de 16 ani. Indivizii din această specie pot trăi solitari sau adunați în mici grupuri, dar dacă adăpostul este foarte spațios pot forma și colonii de mai multe mii de indivizi. Astfel, Peștera Sfântul Grigore Decapolitul - pe râul Bistrița, județul Vâlcea - adăpostea, cu peste 30 de ani în urmă, colonii de lilieci cu aripi lungi de peste 500 de indivizi. În zilele noastre, rareori se mai întâlnesc colonii de 100-700 de indivizi. La nivelul României există o populație de reproducere de circa 20000 de indivizi. Este o specie migratoare, parcurgând distanțe de 100-350 kilometri. Ies în zborurile de hrănire după aproximativ 30 de minute de la asfințitul soarelui. Prind insecte din culoarele forestiere, liziere, de deasupra lanurilor de culturi agricole și a islazurilor. Este specia cu zborul cel mai rapid dintre speciile europene de lilieci, atingând viteza de 60 kilometri/oră, înălțimea zborului fiind de 10-20 metri. Preferă peșterile umede, cu galerii înalte, în clopotele cărora se adună aer cald, rareori adăpostindu-se în podurile caselor.

La noi în țară este răspândit în Dobrogea, Oltenia, Banat și Transilvania, unde populează peșterile și carierele de piatră, formând colonii de mii de exemplare. Trăiește de asemenea prin scorburi, podurile caselor și ruine. Iese la vânat la apusul soarelui fiind activ până în zori, zburând foarte sus și iute.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 5a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în Peștera lui Duțu, Peștera Sinesie, Cărmăzânești, Boiu de Sus, zone aflate în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 5.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 400 și maxim 650 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de până la 30000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 30000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 85,7% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

6. *Spermophilus citellus*, popândăul

Cunoscut și sub denumirea populară de șuiță sau țâstar, popândăul este un mamifer rozător care preferă habitatele reprezentate de islazuri. Își sapă galerii lungi și complicate pe care le utilizează drept adăpost, cuib și pentru hibernare în perioada lunilor de iarnă. Are capul ușor teșit în regiunea frontală, botul scurt și pavilionele urechilor mici și rotunjite. Membrele sunt scurte, cu cinci degete, terminate cu gheare lungi. Corpul este acoperit de blană cu peri scurți, rari și aspri. Culoarea blănii este cafeniu-deschis, cu pete gălbui. Hrana poate fi atât vegetală, cât și animală. Consumă părțile verzi ale plantelor, rădăcini, semințe, dar și insecte, melci sau râme. Perioada de reproducere începe la câteva zile după ieșirea din hibernare. După gestația de 25-28 zile, femelele nasc 4-5 pui, care în primele 20 de zile de viață sunt golași și au pleoapele lipite. Alăptarea durează șase săptămâni, iar maturitatea sexuală este atinsă după un an de zile. Durata medie de viață a indivizilor este de 4-5 ani. Primăvara, din cauza epuizării rezervelor energetice din perioada hibernării, atât

adulții cât și puii sunt mai vulnerabili la agresiunile ectoparaziților - paraziți care trăiesc pe suprafața pielii, endoparaziților - paraziți care trăiesc în sistemul digestiv și prădătorilor. Popândăii constituie hrană pentru păsările răpitoare și majoritatea mamiferelor carnivore.

Specia este răspândită în islazurile din zonele extracarpatică. În Bărăgan și în Dobrogea, densitatea popândăilor poate ajunge la 13-17 indivizi/hectar, iar în nordul Moldovei, Maramureș și Crișana la 8-10 indivizi/hectar. În restul României, populațiile de popândăi se întâlnesc în afara arcului carpatic, răspândirea lor fiind discontinuă. Nu este întâlnit la altitudini mari, urcând până la cel mult 450 metri - de exemplu: Dealul Pietricica din Piatra Neamț. Destelenirea islazurilor și creșterea complexă a presiunii antropice constituie factori care pot conduce la dispariția speciei.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 6a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 6.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 20 și maxim 40 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-rea a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de scădere a efectivelor, respectiv de scădere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1500-2500 hectare, ce reprezintă până la 83% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 3000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 7,3% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de scădere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

7. *Lutra lutra*, vidra

Vidra este un mamifer adaptat la viața acvatică și se regăsește în toate bazinele hidrografice din România. Are un corp lung și șerpuitor de circa 70-90 centimetri și o greutate de 8-15 kilograme. Coda este groasă la bază și ascuțită la vârf, musculoasă, lungă de 40 centimetri. Capul este mic și aplatizat, cu un bot scurt și rotunjit, mustăți lungi și stufoase de culoare gălbuie, urechi rotunde și mici. Membrele vidrei sunt scurte în raport cu corpul, cu unghii puternice, care ajută la săpat, între degete având o membrană care servește la înot. Blana, cu un important rol de protecție, este lucioasă, formată din două rânduri de peri deși, cu spicul scurt, prin care nu pătrunde apa, culoarea fiind cafeniu închis pe spate și mai deschis pe gât și pânțe. Vidrele nu au o perioadă stabilă de împerechere, putându-se reproduce pe tot parcursul anului. Gestația durează 9-12 luni, după care femelele nasc 2-3 pui. La naștere, puiul de vidră are o lungime de 12-15 centimetri și greutatea de 60 grame, nu are blană și are ochii închiși. Puii încep să consume hrană solidă după vârsta de 49 de zile, deși alăptarea continuă până la 69 de zile. Mamele își învață puii să înoate începând cu vârsta de 2-3 luni, atunci când se dezvoltă blana hidrofobă. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an și jumătate, iar durata medie de viață este de 19 ani. Cu toate că poate fi văzută și ziua, vidra este un animal crepuscular și nocturn. Trăiește solitar sau cel mult în grupe de familii. Caracterul său singuratic derivă din faptul că are nevoie de spațiu vital întins pentru a-și desfășura toate activitățile. Frecvent face ocoluri de pază în teritoriul propriu, marcându-l cu fecale în cele mai diverse locuri. Femelele și puii acestora posedă un teritoriu mai mic în teritoriul masculului. Pe teritoriul unui mascul trăiesc două sau mai multe femele, iar când acestea sunt în călduri masculul le caută pe rând. Vidra se hrănește cu pește, broaște, crustacee și alte nevertebrate acvatice, dar poate consuma și insecte, păsări acvatice și chiar mamifere mici. Este o excelentă înotătoare, deosebit de rapidă sub apă, datorită corpului hidrodinamic adaptat în acest scop. Pe distanțe scurte poate atinge viteza de 12 kilometri/oră. Durata medie a scufundărilor este de 20-50 de secunde, dar, la nevoie, poate rămâne chiar și patru minute sub apă. Cu ocazia unei scufundări poate parcurge până la 400 metri. Pe uscat pare puțin neîndemânică, dar în ciuda aparențelor este capabilă să alerge foarte repede și să parcurgă distanțe mari. Vidrele preferă țărmurile împădurite ale lacurilor, heleșteelor, râurilor și ale oricăror cursuri de apă, de la șes până la munte și chiar în zonele de coastă din dreptul Deltei Dunării.

Vidra este o specie larg distribuită în România, în special în zonele riverane râurilor cu un anumit debit de apă. Aria de repartiție a speciei la nivel național cuprinde următoarele localități: Brăila, Tulcea, Sulina, Sfântu Gheorghe - Deltă, Dej - Valea Someșului, Valea Ilvei, Valea Leșului, Valea Arieșului - Albac, Valea Mureșului, Valea Streiului, Valea Hațegului - Clopotiva, Valea Cibinului, Valea Sadului, Valea Oltului, Țara Făgărașului, Țara Bârsei, valea Bistriței, Drăgănești-Vlasca, Snagov Parc, Breasta - Dolj, Mihai Bravu și Bujoreni - Teleorman, râul Ialomița, Turulung-Vii.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 7a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: este larg răspândită la nivelul sitului de-a lungul cursurilor principale de apă, în orice sezon ecologic. Specia este prezentă pe cursul Mureșului, la Căprioara, Pojoga, Ilteu și Zam, zone care se află în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei *Lutra lutra* – vidra, în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 7.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 80 și maxim 120 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 120-160 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1100-1600 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1600 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4,7% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este stabilă.

8. *Castor fiber*, castorul, brebul

Castorul este al doilea rozător ca mărime din lume, după capibara din America de Sud. Are coada turtită dorso-ventral, capul este și el turtit, cu botul scurt. Blana are peri de contur lungi și aspri. Sub aceștia se găsesc peri lânoși foarte deși, care nu lasă să pătrundă apa până la piele datorită păstrării unui strat de aer între ei. Culoarea blănii este variabilă, de la cafeniu deschis cu mici proporții de cafeniu-roșcat până la negru. Lungimea corpului variază între 80 și 100 centimetri, iar greutatea între 11 și 30 kilograme, în cazuri excepționale putând atinge și 40 kilograme.

Reproducerea are loc în perioada ianuarie-martie. Gestația durează 105-107 zile, după care se nasc 2-3 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, iar durata medie de viață este de 24 de ani. Castorul este o specie nocturnă, de talie mijlocie, cu mod de viață semiacvatic. Își marchează, menține și apără teritoriile pentru hrănire, plasarea culcușurilor și reproducere. Adăposturile permanente sunt săpate în malurile cu soluri bine consolidate și înrădăcinate. Culcușurile sunt construite în principal din ramurile arborilor pe care îi retează de pe malurile apelor, iar amplasarea acestora este fie deasupra solului, fie pe apă. Adăposturile temporare servesc drept refugiu în caz de pericol și pentru consumarea hranei. Preferă habitatele cu ape nepoluate, lin-curgătoare, cu maluri meandrate și adâncimea în permanență peste 40 centimetri. Este obișnuit să „construiască” baraje de-a latul pâraielor și canalelor, uneori favorizând inundarea zonelor învecinate. De asemenea, preferă zone de lacuri, brațe moarte de râuri și bălți, mărginite de vegetație lemnoasă din speciile: salcie, plop și arin. Asociațiile de stuf, papură și alte plante acvatice oferă adăposturi foarte bune pentru castori.

Deși a fost reintrodus în fauna României doar în anul 1998, astăzi castorul este reprezentat prin populații stabile care totalizează peste 1600 de indivizi. Specia a fost introdusă de-a lungul râurilor Olt, Râul Negru, Vârghiș, Cibin, Hârtibaciu, Mureș și Ialomița. Specia este afectată de poluarea cursurilor de apă și a bălților, dar mai ales de activități antropice cum ar fi îndiguirile, extragerea de nisip și pietriș din albia râurilor, lucrările de canalizare, drenaj și desecări, tăierea lăstărișului de pe malurile apelor, braconaj.

Harta de distribuție a speciei *Castor fiber* – castorul, la nivel național, este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 8a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului, pe tot parcursul râului Mureș. Deși urme ale prezenței speciei au fost observate pe câteva brațe moarte ale Mureșului în apropierea localităților: Săvârșin, Căprioara, Pojoga, Tisa, totuși nu urcă pe afluenții de dreapta sau stânga ai râului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei *Castor fiber* – castorul, în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 8.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 40 și maxim 60 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 60 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de creștere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1100-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4,6% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de creștere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

9. *Canis lupus*, lupul

Lupul este unul dintre mamiferele carnivore de talie mare prezente pe teritoriul României. Este un animal zvelt, bine proporționat, cu trunchi puternic, umeri înalți, crupă lată și mai joasă decât greabănul. Capul este prevăzut cu un bot lung de 10 centimetri, triunghiular, ornat cu mustăți lungi și dese. Gâtul este puternic și muscular. Coadă este stufoasă, relativ scurtă și groasă. Membrele sunt înalte și puternice, iar tălpile relativ mici, cu degetele strâns apropiate între ele. Blana este de culoare brun-cenușie, cu variații multiple în funcție de sezon și de mediul ambiant. Aceasta se compune din două tipuri de fire, primul, aflat lângă piele, foarte des, lănos, moale, de culoare gălbui-cenușie, iar cel de al doilea, numit spic, mai lung, aspru, cu vârful negru și care dă coloritul de ansamblu al blănii. Învelișul pilos din timpul iernii diferă de cel din sezonul estival. Blana „de vară„ este mai închisă la culoare, mai scurtă și mai rară, în timp ce blana „de iarnă” este de culoare mai deschisă, mai lungă, mai deasă și cu puf abundent care se pierde pe timpul verii. Năpârlirea are loc primăvara târziu. Pielea fină de sub blană și perii lungi protectori conservă în mare măsură căldura corpului, permițând lupilor să reziste la temperaturi mai scăzute de - 40°C. Lungimea corpului variază între 105 și 160 centimetri, iar greutatea între 25 și 50 kilograme. Reproducerea are loc în decembrie-februarie, iar gestația durează 62-75 de zile. Femelele nasc în medie 4-6 pui, extremele fiind de 2-13 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, iar durata de viață este de cel mult 15 ani. Habitatele caracteristice acestei specii sunt zonele împădurite de munte și deal, dar este semnalat și în locuri deschise care alternează cu petice de pădure. Își face culcușul în zone însorite, liniștite și cât mai aproape de cursuri de apă. În lipsa acestor condiții, caută locuri cât mai greu accesibile, iar la nevoie folosește vizuini de bursuci, vulpi, marmote. Femelele gestante multipare își caută adăposturile vechi, în timp ce primiparele - femelele care nasc pentru prima dată, își fac culcușuri noi, în vecinătatea locului în care s-au născut. Odată construit, un culcuș este folosit de aceeași pereche de lupi timp de mai mulți ani. În cazul în care unul din membrii perechii dominante moare,

acesta este înlocuit de un membru mai tânăr al haitei. Performanțele fizice ale lupilor sunt impresionante. În căutarea hranei ei pot parcurge peste 100 kilometri într-o singură noapte, utilizând potecile făcute de alte animale sau de om. Viteza de alergare a lupului poate depăși 60 kilometri/oră. Iarna evită versanții cu zăpezi înalte. Lupul mănâncă aproape orice vietate, de la broaște, șopârle, arici, iepuri, vulpi până la mistreți și cerbi. La mare nevoie, consumă și insecte. Una dintre principalele caracteristici comportamentale ale acestei specii este gruparea indivizilor în haite. Acestea sunt compuse de obicei din 6-8 lupi, dar în unele cazuri au fost observate haite de până la 40 de indivizi. Marimea lor este influențată de teritoriu, personalitatea membrilor și abundența prăzii. Haitele se formează la începutul iernii și încep să cutreiere neobosite în căutarea prăzii. În anii cu hrană puțină, haitele se împart în grupe mai mici conduse de femela și de masculul dominant. Teritoriul fiecărei haite are un diametru de 6-12 kilometri, iar acolo unde resursele de hrană sunt sărace acesta se lărgeste la 15-20 kilometri. Pentru a-și marca teritoriul lupii urinează, își frecă gâtul de trunchiul copacilor, ling scoarța acestora sau scurmă pământul. Astfel, la mirosul urinei se adaugă mirosul lăsat de glandele de pe gât sau dintre degete. Lupii comunică cel mai adesea prin urlat, sunetele scoase de aceștia putând fi auzite de la aproximativ 16 kilometri. În timpul urlatului, lupul își poate schimba de câteva ori tonalitatea vocii.

În România lupii au o prezență permanentă și ocazională pe circa 57000 kilometri². Aceste suprafețe ocupă circa 20-25% din suprafața României și sunt localizate în zonele montane și de deal ale Carpaților. Distribuția continuă de-a lungul Carpaților este din ce în ce mai mult fragmentată de noile dezvoltări de infrastructură - extinderea localităților, construirea drumurilor expres, dezvoltarea infrastructurii turistice în anumite zone.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 9a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: la nivelul sitului specia utilizează toate habitatele, atât împădurite cât și neîmpădurite și deci poate fi observată direct sau indirect sub formă de urme, lăsături, marcaje teritoriale, oriunde în limitele ariei protejate. Totuși deplasarea exemplarelor de lup pe suprafața sitului nu se face după modelul brownian ci în funcție de perturbațiile care se ivesc, activități umane, relocarea prăzii, grosimea stratului de zăpadă.

Specia este prezentă în toate zonele de pădure din cadrul sitului, ocazional poate frecventa și pajiștile sau pășunile împădurite. *Canis lupus* a fost observat indirect – urme – în zona împădurită din apropierea localității Pojoga. Date oficiale ale paznicilor de vânătoare ce monitorizează zona afirmă prezența acestuia și în pădurile de pe malul drept al Mureșului în apropiere de localitățile Zam, Ilteu, Săvârșin, aflate în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 9.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 10 și maxim 20 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 20-25 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 15000-25000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 25000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 73% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

10. *Lynx lynx*, râsul

Râsul este cel de-al treilea reprezentant al carnivorelor mari din fauna României, după urs și lup. Este un mamifer de talie mijlocie, bine proporționat, îndesat, cu picioarele din spate puternice și adaptate pentru salturi. Coada este scurtă, păroasă și cu vârful bont. Masculii au lungimi cuprinse între 104 și 174 centimetri, coada atingând 12-24 centimetri. Femelele sunt cu circa 20 centimetri mai scurte. Înălțimea la umăr este de 45-86 centimetri, iar greutatea variază între 12 și 40 kilograme. Blana râșilor este foarte fină, cu peri subțiri și mătăsoși. Pe spate, pe un singur centimetru pătrat, se pot număra aproximativ 9000 fire de păr, iar pe abdomen 4600 fire. Fiecărui fir de păr de contur îi corespund 12-13 fire de peri lânoși. Abdomenul, pieptul, gâtul, bărbia, jumătatea superioară a membrilor și tălpile sunt albe, cu amestec de cenușiu sau cafeniu. Atât spatele, de culoare roșcat-cafenie, cât și laturile corpului, de culoare roșcat-gălbuie, prezintă pete ruginiu închis spre negru, mai mult sau mai puțin evidențiate. Modelul și densitatea petelor diferă de la un individ la altul. În general, acestea au formă rotundă și diametrul de aproximativ 2 centimetri. Urechile sunt terminate cu smocuri de peri lungi și negri, părul mai lung de pe maxilarul inferior atârând în formă de favoriți. Coada are vârful negru. Reproducerea are loc în luna martie. Gestația durează 67-74 de zile, după care femelele nasc 2-4 pui, de câte 240-250 grame fiecare, cu pleoapele lipite pentru primele

12 zile de viață. Alăptarea durează 85 de zile. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 22 de luni, iar durata de viață este de cel mult 25 de ani. Este un animal solitar, formându-și perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii. Este teritorial, foarte discret, în mare măsură nocturn și poate fi văzut destul de rar. În peregrinările nocturne râsul poate să parcurgă distanțe de 20-30 kilometri de la culcușuri. Râsul trăiește în masivele forestiere montane, cu pini, mlaștini și râuri. Se adăpostește în arbori înalți și pe sub lespezi de piatră. Teritoriul individual este de aproximativ 10-26 kilometri² și depinde de disponibilitatea hranei, densitatea populației de râși, adăposturile oferite în diverse habitate. Comportamentul marcării teritoriului prin urină este similar celui întâlnit la alte feline, cum ar fi pisica domestică. Un râs este capabil să identifice, prin intermediul urinei lăstate de un alt exemplar, sexul și vârsta acestuia. Marchează în special copacii și rădăcinile aflate la suprafață sau cele provenite de la copacii răsturnați. Masculii aplică urina pe obiecte verticale, la o înălțime de 15 centimetri, în timp ce femelele o aplică pe suprafețe orizontale. În România, hrana de bază a râșilor este constituită din exemplare de capră neagră și căprior. La acestea se adaugă veverițe, porci de mistreț și, destul de rar, cocoși de munte și cocoși sălbatici. Pândește cu răbdare prada căreia îi sare în spate fie de pe locuri înalte, ramuri groase, stânci, fie apropiindu-se furișat ca apoi, după câteva salturi ce pot depăși patru metri, să facă saltul decisiv. După ce ucide prada, rareori o mănâncă în același loc. De cele mai multe ori aceasta este târâtă la distanțe de 500-1000 metri, unde mai întâi este lins și supt sângele proaspăt, iar apoi sunt consumate organele cu masă sanguină semnificativă, inima, ficatul și plămâni. Spre deosebire de alte feline, râsul omoară mai mult decât poate să mănânce. Râsul este sensibil la defrișări. De-a lungul timpului, din cauza tăierii copacilor în vederea extinderii terenurilor agricole sau a zonelor urbane, acesta și-a pierdut o bună parte a habitatului. Totodată, specia este vânată excesiv pentru valoarea economică ridicată a blănii sale și din cauză că atacă orice animal și provoacă pagube turmelor de vite.

În România actualmente se găsește în habitate împădurite începând cu altitudini de 180 de metri, în defileul Mureșului Inferior - zona Săvârșin până în etajul subalpin și alpin. Pentru creșterea puilor preferă zonele mai liniștite și inaccesibile, precum stâncăriile. Totuși urme ale speciei au fost adesea observate de-a lungul drumurilor forestiere și în preajma localităților montane.

Pe teritoriul țării noastre specia este menționată ca prezentă în următoarele arii protejate: Parcul Natural Apuseni, Parcul Național Buila - Vânturarița, Parcul Național Ceahlău, Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, Parcul Național Cozia, Parcul Național Călimani, Parcul Național Domogled - Valea Cernei, Parcul Natural Bucegi, Parcul Natural Cindrel, Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, Parcul Natural Munții Maramureșului, Parcul Natural Putna-Vrancea, Parcul Național Cheile Bicazului - Hășmaș, Parcul Național Defileul Jiului, Parcul Național Piatra Craiului, Parcul Național Munții Rodnei, Parcul Național Retezat, Parcul Național Semenic - Cheile Carașului. Actualmente populația de *Lynx lynx* este estimată la circa 1182-1374 exemplare și pare a se menține constantă.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 10a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: este rezidentă la nivelul sitului unde teoretic se deplasează pe întreaga sa suprafață. Specia utilizează atât habitatele împădurite cât și cele de abrupt, pășunile cu ierburi înalte sau pășunile împădurite, zonele de ecoton, și chiar împrejurimile imediate ale așezărilor umane.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 10.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 4 și maxim 8 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 8-10 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-25000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 25000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 73% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

11. *Ursus arctos*, ursul brun

Ursul brun este cel mai mare reprezentant al carnivorelor de pe teritoriul României. Este un mamifer masiv și bine proporționat, având partea posterioară a corpului mai dezvoltată decât cea anterioară. Membrele sunt lungi și puternice, iar capul mare prezintă o frunte lată și înaltă. Urechile sunt scurte și late, dar bine vizibile din blană. Ochii sunt foarte mici, de culoare căprui închis. Buzele sunt negre, mari și mobile, ca și nasul. Coada este foarte scurtă, fiind în întregime ascunsă în blană. Ghearele sunt mari și curbate. Blana „de iarnă” este foarte groasă, cu peri lungi de 11-12 centimetri.

Blana „de vară” are perii mai scurți și mai aspri. Culoarea este în general omogenă, cafeniu pe tot corpul. Lungimea corpului variază între 245 și 255 centimetri, iar greutatea între 200 și 360 kilograme. Este o specie poligamă, un mascul putându-se împerechea cu mai multe femele în perioada de reproducere. Ursul brun ajunge la maturitate sexuală la vârste ridicate, femelele dând naștere primilor pui la vârsta de 4-6 ani. Reproducerea are loc în perioada aprilie-mai. Gestația durează 7-8 luni, după care femelele nasc 1-3 pui de câte 300-350 grame fiecare. Pleoapele puilor nou-născuți rămân lipite până la vârsta de 30-32 de zile. Longevitatea maximă - înregistrată în captivitate, este de 47 de ani. La sfârșitul toamnei, după ce au acumulat suficient țesut adipos – grăsime, pentru somnul de iarnă, urșii intră în bârlog. Bârlogul este săpat în sol, sau este amenajat în cavități naturale, sub stânci. Somnul de iarnă durează 3-6 luni și nu este o hibernare propriu-zisă, deoarece, la nevoie, ursul se poate trezi și devine repede activ, în timp ce hibernantele, mamiferele care hibernează, nu devin active iarna. În România, ursul brun preferă habitatele de pădure montană, în special pădurile de conifere. Are o dentiție bogată, alcătuită din 42 de dinți și măsele, bine adaptată pentru o dietă care include cantități semnificative de hrană vegetală și nevertebrate. Acest lucru indică faptul că ursul este un animal omnivor și oportunist, dieta sa fiind adaptată în funcție de mediu. Caninii puternici sunt folosiți pentru apărare, omorârea prăzii, dar și pentru dezmembrarea carcaselor de animale. Premolarii mici și postcarnasierii prezintă zone mari de contact și sunt asociați cu o dietă constând în principal din hrană vegetală și nevertebrate. Primăvara sau la începutul verii consumă cu precădere ierburi și muguri. Vara și la începutul toamnei consumă ciuperci și fructe - zmeură, mure, afine, mere, prune, pere și, nu evită să intre în râurile de munte pentru a prinde păstrăvi. Toamna târziu, dar și iarna, consumă ghindă și jir. Insectele, în special furnici, albine și viespi, pot constitui sezonier o sursă importantă de hrană datorită proteinelor pe care le conțin. De asemenea, se mai hrănește cu mici mamifere și ocazional vânează și animale mai mari, cum ar fi căprioarele. Populația de urși din fauna României, răspândită în întreg lanțul Munților Carpați, este estimată la 5000 de indivizi - 6000 în unii ani.

În România specia este cantonată la nivelul arcului carpatic și a dealurilor adiacente. Este menționată ca prezentă în următoarele arii protejate: Parcul Natural Apuseni, Parcul Național Buila - Vânturarița, Parcul Național Ceahlău, Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, Parcul Național Cozia, Parcul Național Călimani, Parcul Național Domogled - Valea Cernei, Parcul Natural Bucegi, Parcul Natural Cindrel, Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, Parcul Natural Munții Maramureșului, Parcul Natural Putna - Vrancea, Parcul Național Cheile Bicazului - Hășmaș, Parcul Național Defileul Jiului, Parcul Național Piatra Craiului, Parcul Național Munții Rodnei, Parcul Național Retezat, Parcul Național Semenic - Cheile Carașului.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 11a.

Specia nu a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 11.

Nu au fost identificați indivizi ai speciei pe teritoriul sitului, decât habitatele sale. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 2-4 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-rea a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei este necunoscută, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 15000-22000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 22000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 64% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată, pentru că nu a fost observată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

12. *Vipera ammodytes ammodytes*, vipera cu corn

Lungimea totală la mascul 80-85 centimetri, femela ceva mai mică; 133-162 gastrostege; 24-40 urostege; anala întreagă; 9 supralabiale. Este cea mai mare specie de șarpe veninos din Europa, deosebindu-se prin cornul botului, moale și acoperit cu solzi. Capul cenușiu cu nuanțe diferite, mai rar cenușiu-cafeniu, galben sau roșu-cafeniu. Dorsal, cu o dungă mai închisă, în zigzag sau în romburi, la mascul foarte clară, aproape neagră, de fiecare parte cu un șir de pete mai mult sau mai puțin rotunde și întunecate, în care caz în regiunea cefei se observă un desen de forma unei lire. La mascul, de la ochi până la colțul gurii o dungă întunecată, ventral cu puncte negricioase pe fond gălbui. Exemplarele complet negre se întâlnesc foarte rar. Modul de viață asemănător cu al celorlalte vipere de la noi, dar este iubitoare de căldură. Femela naște prin august 10-20 pui, lungi de 15-20 centimetri. Exemplarele montane sunt mai puțin agresive; mușcătura este mai periculoasă decât cea a viperei negre - *Vipera berus*.

La noi în țară se găsește în munții Olteniei și Banatului. Subspecia *Vipera ammodytes montandoni* este răspândită în Dobrogea, se distinge de specia tip, prin abdomenul negru, cu pete albe la marginea posterioară a gastrotegelor; urostegele galbene.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 12a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 12.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 25 și maxim 30 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 30-40 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 2500-3000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 3000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 8,8% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

13. *Emys orbicularis*, broasca țestoasă de lac

Țestoasă de apă cu carapacea teșită, cu colorație negricioasă cu puncte galbene, mai vie la juvenili. Ajunge la o lungime a carapacei ce depășește rar 230 milimetri. Greutatea maximă măsurată este de 1200-1500 grame. Privită de sus carapacea are o rotunjitură, „orbiculară” spre eliptică, teșită. Exemplarele tinere sunt aproape rotunde, în creștere se lungesc și ajung la o formă eliptică. Poate trăi în jur de 80 până la 120 de ani. Trăiește în diverse habitate umede: în deltă, luncile râurilor, lacuri, bălți, diverse ape stătătoare și lin curgătoare, altitudinal de la nivelul mării până în etajul dealurilor înalte. Iese din hibernare în martie-aprilie. Intră în hibernare în octombrie. Împerecherea are loc în lunile mai-iunie, în apă. Ouăle sunt depuse în grămezi de material vegetal putrezit sau în găuri pe

care la sapă la aproximativ 10 centimetri adâncime, pe care apoi le acoperă. De obicei depun între 3 și 16 ouă lungi, ovale cu mărimea de 3-4 centimetri lungime și sunt de culoare albă cu coajă tare. Durata până când eclozează din ou depinde de durata insolației; 60-70 de zile – 90 – durează până când puii ies din ou cu ajutorul dintelui de ou și apoi sapă în cuib pentru a ieși la suprafața solului.

Cerințe de habitat: trăiește în ape stătătoare și lin curgătoare, până la circa 700 metri altitudine. Preferă lacurile și locurile inundate din pădurile de foioase și zonele umede cu vegetație bine dezvoltată, sau locuri cu o succesiune ridicată. Preferă apele stătătoare sau cel mult foarte lin curgătoare, care la fundul apei sunt mlăștinoase, care au zone cu porțiuni lin curgătoare și care se pot încălzi foarte rapid. În turbării apar foarte rar. Locurile de depunere a pantei, preferate sunt dunele de nisip. Din cauza pierderii acestor locuri de depunere a pantei, prin distrugerea sau degradarea lor, au fost întâlnite cazuri în care au fost folosite suprafețele arabile sau drumurile forestiere. Locurile de hibernare sunt foarte puțin cunoscute, au fost găsite în canalele de drenare și în gropi săpate de indivizi. Nu se cunoaște dacă toată perioada odihnei de iarnă are loc într-o apă stătătoare sau parțial și pe uscat.

Distribuția în România: Balta Albă – Amara – Jirlău - Lacul Sărat Căineni; Balta Mică a Brăilei; Brațul Măcin; Câmpia Careiului; Câmpia Ierului; Canaralele Dunării; Cefa; Ciuperceni - Desa; Comana; Coridorul Jiului; Crișul Negru; Crișul Repede amonte de Oradea; Defileul Mureșului; Delta Dunării; Diosig; Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederosa; Dunele de nisip de la Hanul Conachi; Fânațele de pe Dealul Corhan - Sabed; Făgetul Clujului - Valea Morii; Gura Vedei – Saica - Slobozia; Lacul Petea; Lacul Știucilor Sic – Puini - Valea Legiilor; Lacurile Faragău - Glodeni; Lunca Joasă a Prutului; Lunca Mureșului Inferior; Mestecănișul de la Reci; Mlaca Tătarilor; Mlaștina Satchinez; Râu Prut; Râul Tur; Recifii Jurasici Cheia; Săcueni; Sărăturile Jijia Inferioară - Prut; Sighișoara - Târnava Mare; Tisa Superioară; Valea Călmățuiului; Valea Florilor; Valea Izei.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 13a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în general în zonele umede ale brațului mort al Mureșului, cel mai apropiat de drumul Bata – Lalașinț; în brațul mort al Mureșului de la Căprioara; în canalele din zona Nicolae Bălcescu, în Balta Căprioara; în bălțile temporare de la Toc; zone ce se află în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 13.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 80 și maxim 120 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei.

Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de scădere a efectivelor, respectiv de scădere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 2500-5500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 5500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 16% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților de pescuit și vânătoare.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de scădere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

14. *Bombina bombina*, buhaiul de baltă cu burta roșie

Este o broască de dimensiuni mici, având o lungime de 4-5 centimetri. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară. Dorsal, tegumentul este colorat cenușiu deschis, măsliniu, mai rar gri închis, acoperit cu numeroși negi rotunzi sau ovali. O parte din negii glandulari sunt grupați, colorați în negru, conferind un model caracteristic. Uneori, aceștia pot fi parțial sau chiar total colorați în verde. Caracteristic pentru această specie este abdomenul viu colorat. Desenul ventral marmorat prezintă pete portocalii până spre roșu, pe un fond negru. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind deosebit de toxică. Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie, și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzișuri. Se hrănește cu insecte, melci mici și viermi. Datorită glandelor veninoase din piele are puțini dușmani. Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălțile de la șes și din câmpie, urcând și în regiunea dealurilor până la altitudini de 400 metri.

Distribuția în România: Balta Albă – Amara – Jirlău - Lacul Sărat Căineni; Balta Mică a Brăilei; Brațul Măcin; Câmpia Careiului; Câmpia Ierului; Canaralele Dunării; Cefa; Cheile Turenilor; Ciuperceni - Desa; Coasta Lunii; Comana; Corabia - Turnu Măgurele; Coridorul Jiului; Crișul Alb; Crișul Negru; Crișul Repede amonte de Oradea; Defileul Mureșului; Delta Dunării; Drocea; Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederosa; Fânațele de pe Dealul Corhan - Săbed; Gura Vedei – Saica - Slobozia; Lacul Pețea; Lacul Știucilor – Sic – Puini - Valea Legiilor; Lunca Buzăului; Lunca Inferioară a Crișului Repede; Lunca Joasă a Prutului; Lunca Mijlocie a Argeșului; Lunca Mureșului Inferior; Lunca Timișului; Mlaștina Satchinez; Munții Măcinului; Oltenița – Mostiștea - Chiciu;

Pajiștile lui Suci; Pădurea Bârnova - Repede; Pădurea Bădeana; Pădurea Bolintin; Pădurea de la Alparea; Pădurea Esehioi - Lacul Bugeac; Pădurea Glodeni; Pădurea Goroniște; Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului; Pădurea Stârmina; Pădurea și pajiștile de la Mârzești; Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac; Păduricea de la Sântău; Podișul Nord Dobrogean; Porțile de Fier; Râpa Lechința; Râul Prut; Râul Tur; Săcueni; Sărăturile Jijia Inferioară - Prut; Suatu - Ghiriș; Valea Călmățuiului; Valea Florilor; Valea Oltețului; Valea Roșie.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 14a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în bălțile temporare de pe marginea drumurilor, izvoare, pâraie, însă la altitudini mai înalte; în bălțile temporare sau izvoarele de pe versanții observați pe zona Stejar - Lupești; în Pârâul Temeșești și bălțile temporare de pe versanți; în Valea Dobrița; pe traseul Brădățel - Pârâul Valea Mare; în Pârâul Boiu.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 14.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 16000 și maxim 20000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 20000-25000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 20000-25000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 25000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 73% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

15. *Bombina variegata*, buhaiul de baltă cu burta galbenă

Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 centimetri, având forma corpului mai îndesată decât buhaiul de baltă cu burta roșie. Corpul este aplatizat, iar capul mare, are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal, tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari care posedă în vârf câte un spin cornos negru, înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal, indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot să apară indivizi parțial sau total verzi pe partea dorsală. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia apare un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrelor anterioare calozitățile nupțiale, formațiuni cornoase, de culoare neagră, ce apar în perioada de reproducere, doar la masculi, vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal, dar în privința orăcăitului se aseamănă cu buhaiul de baltă cu burta roșie, doar frecvența sunetelor fiind mai ridicată. Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de buhaiul de baltă cu burta roșie care, preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 metri până la aproape 2000 metri altitudine. Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini dușmani datorită secrețiilor toxice.

În România distribuția speciei este menționată în următoarele localități: Aninișurile de pe Târlung, Apuseni, Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, Bazinul Ciucului de Jos, Băgău, Bârsău - Șomcuta, Betfia, Bisoca, Bistrița Aurie, Bucegi, Buila - Vânturarița, Buteasa, Cascada Mișina, Călimani-Gurghiu, Câmpia Ierului, Ceahlău, Cenaru, Cheile Bicazului-Hășmaș, Cheile Doftanei, Cheile Glodului, Cibului și Măzii, Cheile Lăpușului, Cheile Nerei - Beușnița, Cheile Șugăului - Munticelu, Cheile Turenilor, Cheile Turzii, Ciomad - Balványos, Ciucaș, Coasta Lunii, Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț, Coridorul Drocea - Codru Moma, Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, Coridorul Rusca Montană - Țarcu - Retezat, Cozia, Crișul Alb între Gurahonț și Ineu, Crișul Negru, Crișul Repede amonte de Oradea, Cușma, Dăncioanea, Dealul Ciocaș - Dealul Vițelului, Dealul Mare - Hârlău, Dealurile Clujului Est, Dealurile Târnavei Mici - Bicheș, Defileul Crișului Alb, Defileul Crișului Negru, Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului, Defileul Jiului, Defileul Mureșului, Domogled - Valea Cernei, Drocea, Fânațele Pietroasa - Podeni, Fânațele seculare Ponoare, Ferice - Plai, Frumoasa, Grădiștea Muncelului - Ciclovina, Gutâi - Creasta Cocoșului, Harghita Mădăraș, Hârtibaciu Sud - Est, Hârtibaciu Sud - Vest, Igniș, Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic, La Sărătura, Lacul Bâlbăitoarea, Lacul Peșea, Lacul Știucilor - Sic - Puini - Bonțida,

Lacurile Fălticeni, Leaota, Lozna, Lunca Buzăului, Lunca Inferioară a Crișului Repede, Măgura Târgu Ocna, Măgurile Băiței, Mestecănișul de la Reci, Mlaștina după Luncă, Molhașurile Căpățanei, Muntele Mare, Muntele Șes, Muntele Tâmpa, Muntele Vulcan, Muntii Ciucului, Muntioru Ursoaia, Munții Bihor, Munții Făgăraș, Munții Goșman, Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Munții Țarcu, Nemira - Lapoș, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Obcinele Bucovinei, Oituz - Ojdula, Pajiștile lui Suci, Pajiștile Sărmășel – Milaș - Urmeniș, Parâng, Pădurea Bejan, Pădurea Bogății, Pădurea de la Alparea, Pădurea Glodeasa, Pădurea Goroniște, Pădurea Pătrăuți, Pădurea Povernii - Valea Cernița, Pădurea și Lacul Stolnici, Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, Pădurea Târgu Mureș, Pârâul Barlangos, Penteleu, Piatra Craiului, Piatra Mare, Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, Platforma Cotmeana, Platoul Mehedinți, Platoul Vașcău, Podișul Lipovei - Poiana Ruscă, Poienile cu narcise de la Dumbrava Vadului, Porțile de Fier, Porumbeni, Postăvarul, Pricop – Huta - Certeze, Prigoria - Bengești, Putna - Vrancea, Racăș - Hida, Rarău - Giupalău, Râul Caraș, Râul Gilort, Râul Moldova între Oniceni și Mitești, Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, Râul Moldova între Tupilați și Roman, Râul Motru, Râul Mureș între Lipova și Păuliș, Râul Mureș între Brănișca și Ilia, Râul Mureș între Deda și Reghin, Râul Negru, Râul Nera între Bozovici și Mocerîș, Râul Putna, Râul Siret între Pașcani și Roman, Râul Suceava, Râul Suceava Liteni, Râul Târgului – Argeșel - Râușor, Râul Târnava Mare între Copșa Mică și Mihalt, Râul Târnava Mare între Odorheiu Secuiesc și Vânători, Râul Târnava Mică, Râul Timis între Rusca și Prisaca, Râul Tur, Retezat, Rusca Montană, Semenice - Cheile Carașului, Sighișoara - Târnava Mare, Siriu, Slatina, Slănic, Someșul Mare, Someșul Mic, Someșul Rece, Soveja, Strei - Hațeg, Șieu - Budac, Tășad, Tinovul Mohoș - Lacul Sf. Ana, Tisa Superioară, Trascău, Ținutul Pădurenilor, Valea Cepelor, Valea Iadei, Valea Ierii, Valea Izei și Dealul Solovan, Valea Roșie, Valea Vâlsanului, Văile Brătiei și Brătioarei, Vânători - Neamț, Vulcanii Noroioși de la Pâclele Mari și Pâclele Mici, Zarandul de Est, Zarandul de Vest.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 15a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: *Bombina variegata* poate fi întâlnită pe marginea drumului ce leagă localitatea Bata de localitatea Lalașinț; în bălțile temporare de pe marginea drumurilor agricole, forestiere și a drumului ce leagă localitățile Căprioara și Pojoga; în bălțile temporare de lângă drum sau din pădure, în Pârâul Lupești; în bălțile temporare și în Pârâul Vinești; în bălțile temporare de pe marginea drumului, Pârâul Temeșești și de pe versanți, în Pârâul Dinișului; în Pârâul Jirebea; în balta de la Căprioara; în Valea Dobrița, în Pârâul Boiu, în Valea Bodea, pe traseul Brădățel – Pârâul Valea Mare. Frecventă și uneori abundentă în habitate specifice.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 15.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 8000 și maxim 10000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 10000-15000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-20000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 20000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 60% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

16. *Triturus cristatus*, tritonul crestat

Corpul este fusiform, alungit - 10 – 18 centimetri – fiind cea mai mare specie de triton din România. Coadă este lungă și comprimată lateral, iar membrele sunt scurte și egale. Capul este comprimat dorso – ventral, botul rotunjit, ochii sunt mici, iar gura este largă și situată terminal. La nivelul gâtului pe partea ventrală este vizibilă o cută gulară/gușă pronunțată a cărei culoare este extrem de variabilă, de la galben la negru, pe fundalul căruia sunt întâlnite frecvent marmorajii de dimensiuni variabile. Membrele prezintă falange - membrele anterioare prezintă 4 falange-degete/membru, iar membrele posterioare prezintă 5 falange-degete/membru. Pe linia medioventrală este vizibil orificiul cloacal, având forma unei fante longitudinale.

Tegumentul rugos, expune pe partea dorsală a corpului un colorit de fond brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun - roșcate; coloritul de fond este prevăzut cu marmorajii negre neregulate. Partea ventrală a corpului expune o culoare galbenă spre portocaliu pe fundalul căruia sunt vizibile marmorajii neregulate de culoare închisă.

Reproducerea debutează în luna martie. Dimorfismul sexual în perioada de reproducere este pronunțat deoarece masculii posedă/expun în această perioadă o creastă înaltă și zimțată pe linia

medio-dorsală a corpului. Nu se reproduce în ecosisteme acvatice temporare. Se hrănește cu mormoloci, puiet de tritoni, chironomide și altele asemenea.

Perioadele critice sunt martie – iunie deoarece în acest interval calendaristic se succed următoarele faze/etape: migrare, reproducere și metamorfozare. Preferă ecosistemele acvatice stagnofile cu vegetație palustră din regiunile colinare și montane, dar este întâlnit frecvent și în ecosisteme acvatice artificiale cu vegetație macrofită palustră/submersă/natantă. În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Hibernează pe uscat, iar primăvara –în martie, intră în apă în vederea reproducerii.

În România distribuția speciei este menționată în următoarele localități: Aninișurile de pe Târlung, Apuseni, Bazinul Ciucului de Jos, Bârsău - Șomcuta, Betfia, Bucșani, Buteasa, Cascada Mișina, Căldările Zăbalei, Călimani - Gurghiu, Câmpia Careiului, Câmpia Ierului, Ceahlău, Cefa, Cheile Bicazului - Hășmaș, Cheile Doftanei, Cheile Șugăului - Munticelu, Cheile Turzii, Ciomad - Balványos, Codru Moma, Coridorul Drocea - Codru Moma, Coridorul Ialomiței, Coridorul Jiului, Cozia, Crișul Negru, Crișul Repede, Cușma, Dealul Cetății Lempeș - Mlaștina Hărman, Dealul Ciocaș - Dealul Vițelului, Dealurile Clujului Est, Dealurile Târnavei Mici - Bicheș, Defileul Crișului Alb, Defileul Crișului Negru, Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului, Defileul Jiului, Defileul Mureșului, Diosig, Drocea, Fânațele Pietroasa - Podeni, Ferice - Plai, Frumoasa, Hârtibaciu Sud - Est, Hârtibaciu Sud - Vest, Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic, La Sărătura, Lacul Negru, Lacul Pețea, Lacul și Pădurea Cernica, Lacurile din jurul Măscurei, Lacurile Fălticeni, Lozna, Lunca Mureșului Inferior, Lunca Siretului Inferior, Măgura Târgu Ocna, Mestecănișul de la Reci, Mlaca Tătarilor, Mlaștina după Luncă, Muntele Șes, Muntii Ciucului, Munții Făgăraș, Munții Rodnei, Nemira - Lapoș, Nordul Gorjului de Est, Oituz - Ojdula, Oltul Mijlociu – Cibin - Hârtibaciu, Pajiștile lui Suci, Pajiștile Sărmășel - Milaș Urmeniș, Pădurea Bolintin, Pădurea de la Alparea, Pădurea Goroniște, Pădurea Pătrăuți, Pădurea Sarului, Pădurea și Lacul Stolnici, Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, Pădurea și pajiștile de la Mârzești, Pădurea Târgu Mureș, Pârâul Barlangos, Penteleu, Piatra Craiului, Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, Platoul Mehedinți, Platoul Vașcău, Porumbeni, Postăvarul, Pricop – Huta - Certeze, Putna - Vrancea, Rarău - Giumalău, Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, Râul Caraș, Râul Moldova între Oniceni și Mitești, Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, Râul Moldova între Tupilați și Roman, Râul Mureș între Lipova și Păuliș, Râul Mureș între Brănișca și Ilia, Râul Mureș între Deda și Reghin, Râul Mureș între Iernuțeni și Periș, Râul Nera între Bozovici și Moceriș, Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, Râul Siret între Pașcani și Roman, Râul Suceava Liteni, Râul Târnava Mare între Copșa Mică și Mihalt, Râul Târnava Mare între Odorheiu Secuiesc și Vânători, Râul Târnava Mică, Râul Timis între Rusca și Prisaca, Râul Tur, Râul Vedea, Sărăturile Jijia Inferioară - Prut, Scroviștea, Sighișoara - Târnava Mare, Silvestepa Olteniei, Siriu, Strei-Hațeg, Suharau - Darabani, Șindrilița, Tășad, Tinovul Mohoș -

Lacul Sfânta Ana, Tisa Superioară, Trascău, Valea Izei și Dealul Solovan, Valea Oltețului, Valea Roșie, Văile Brătiei și Brătioarei, Vânători - Neamț, Zărandul de Est, Zărandul de Vest.

Harta de distribuție a speciei *Triturus cristatus* – tritonul crestat, la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 16a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: prezentă în pâraie foarte mici și izvoare, în zonele mai joase ale sitului. În cadrul ariei naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului, specia se găsește în pârâul care străbate Pădurea Lalașinț și alimentează Pârâul Suliniș; în izvorul de pe Dâmbul Dobrețului, în pâraiele și izvoarele ce alimentează Pârâul Temeșești; izvoare de pe versanți; în Pârâul Boiu.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei *Bombina variegata* – buhaiul de baltă cu burta galbenă, în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 16.

Populația estimată a tritonului crestat în situl ROSCI0064 este de minim 700 și maxim 1000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor populațiilor de triton crestat, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației de triton crestat este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de circa 10000-25000 hectare, ce reprezintă o valoare de până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 25000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 73% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei tritonului crestat în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei tritonul crestat – *Triturus cristatus* este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei tritonul crestat este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

17. *Triturus vulgaris ampelensis*, tritonul comun transilvănean

Creasta dorsală este puțin înaltă de 2-4 milimetri, dreaptă sau doar ușor vălurită. Apare în spatele ochilor, în regiunea occipitală, și crește în înălțime atingând un maxim în zona cloacei. Coadă se termină cu un filament negru, lung de câțiva milimetri. Destul de frecvent apar indivizi fără pete

pe gușă sau abdomen, în special femele. Larvele sunt consumate de pești și de insecte, adulții de către păsări, pești, reptile. Lipitorile din genul *Herpobdella* produc mortalitate atât în stadiul de adult, cât și în cel de larvă. Dintre fungi, *Saprolegnia* atacă ouăle și larvele, iar protozoarele, trematodele, nematodele, parazitează larvele și adulții. Este o specie endemică pentru România, răspândită în interiorul arcului carpatic. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă, populațiile fiind în declin. Deteriorarea habitatelor reprezintă factorul principal al modificărilor numerice. Industrializarea masivă, în special dezvoltarea industriei extractive și chimice reprezintă o gravă amenințare prin poluarea chimică cu cianuri și metale grele și prin favorizarea condițiilor de apariție a ploilor acide. Drenarea unor bălți și utilizarea de pesticide și îngrășăminte au un impact negativ semnificativ asupra populațiilor. Introducerea peștilor în unele bazine de reproducere a decimat populațiile de triton transilvănean. La marginea arealului subspeciilor *Triturus vulgaris vulgaris* și *Triturus vulgaris ampelensis* se produce intergradarea.

În România este răspândită pretutindeni până la altitudinea de 1000-1500 metri.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 17a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: *Triturus vulgaris ampelensis* este o specie comună în sit în toate habitatele cu ape stagnante în special în văile râurilor. Este larg răspândit în sit colonizând, uneori în număr mare, toate habitatele cu ape stagnante. Colonizează atât habitatele naturale cât mai ales cele create de om cum ar fi bălți artificiale din pășuni folosite ca locuri de adăpat, șanțuri și bălți de drenaj, canale și altele asemenea, ape stagnante în special în văile râurilor.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 17.

Populația estimată a tritonului crestat în situl ROSCI0064 este de minim 400 și maxim 800 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 3000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor populațiilor de triton crestat, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației de triton crestat este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de circa 2000-5000 hectare, ce reprezintă o valoare de până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 5000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 15% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei tritonului crestat în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei tritonului crestat este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

18. *Salamandra salamandra*, salamandra

Corpul greoi, dimensiuni mari, până la 20 centimetri, ocazional peste. Corpul este robust, masiv și îndesat, cu coada mai scurtă decât corpul, cilindrică, lipsită de muchii. Capul este romboidal, turtit dorso-ventral, cu lățimea mai mare decât lungimea. Ochii mari, proeminenți, cu iris cafeniu întunecat aproape negru. Picioare scurte și puternice, cu degete ușor lățite. Deschiderea cloacală longitudinală cu buzele mai umflate la mascul decât la femelă. Pliul gâtului clar distinct. Pielea netedă, uneori cu peri pe partea dorsală și șanțuri verticale pe laturile capului - șanțuri costale. Paratoidele mari, distincte. La eclozare larva măsoară 20-30 milimetri, iar după 3-4 luni ating lungimea totală de 55 - 65 milimetri, pierd branhiile și capătă o colorație nouă, cu pete galbene; din acest moment părăsesc apa, devin tereștrii, iar după 4 ani sunt capabili de reproducere. Specie strict terestră. Este un animal nocturn și crepuscular. Pe timp secetos se întâlnește foarte rar. Iernează pe sub tufe de ierburi, în mușchi, pe sub pietre. În pofida aspectului greoi, se poate deplasa foarte repede când este amenințată. Reproducerea are loc din primăvară până în vară; acuplarea pe uscat; femela depune puii - 10 - 24, rar 50 - 70 - în apă, din aprilie până în iunie, înveliți într-o membrană subțire și transparentă, care crapă în apă îndată după pontă. Ponta se poate depune și în mai multe etape, pe parcursul a câtorva săptămâni.

La noi, specia trăiește prin pădurile de foioase întunecate și umede din zona dealurilor subcarpatice, de la 200 metri până la limita golului alpin. Lipsește din zonele cu teren nisipos. Este caracteristică pădurilor de fag, deși nu se limitează doar la acestea. Se întâlnește în tot arcul Carpatic și depresiunile acestuia: Apusenii, Călimani - Gurghiu, Ceahlău, Coridorul Jiului, Cozia, Crișul Negru, Dealurile Clujului Est, Dealurile Târnavei Mici - Bicheș, Defileul Crișului Alb, Defileul Crișului Negru, Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului, Defileul Jiului, Defileul Mureșului, Drocea, Hârtibaciu Sud - Vest, Munții Făgăraș, Munții Rodnei, Nemira - Lapoș, Nordul Gorjului de Est, Piatra Craiului, Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, Platoul Mehedinți, Platoul Vașcău, Porumbeni, Postăvarul, Pricop - Huta - Certeze, Putna - Vrancea, Rarău - Giupalău, Râul Nera între Bozovici și Moceriș, Râul Tur, Sighișoara - Târnavă Mare, Strei - Hațeg, Zărandul de Est, Zărandul de Vest.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 18a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 18.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 80 și maxim 120 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 250-300 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 2000-3000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 3000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 9% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

19. *Gobio albipinnatus*, porcușorul de șes

Porcușorul de șes este un ciprinid de talie mică - până la 12 centimetri, cu corp fusiform, comprimat lateral, aspect care induce un profil dorsal convex. Toate cele trei regiuni corporale - regiunea capului, regiunea trunchiului, respectiv regiunea cozii - sunt relativ înalte. Botul este scurt și obtuz, gura mică și subterminală - inferioară - este prevăzută cu o pereche de mustăți lungi - prelungiri tegumentare. Pedunculul caudal mai înalt decât gros, se continuă cu înotătoarea caudală furcată - adânc scobită. Orificiul anal este dispus mai aproape de înotătoarele ventrale a căror poziție este abdominală. Solzii din regiunea dorsală prezintă 5-9 striuri/carene epiteliale evidente care sunt dispuse longitudinal. Partea dorsală a capului expune o culoare cenușie mai închis, iar partea dorsală de la nivelul trunchiului, respectiv a cozii expune o culoare gălbuie-cenușie. Flancurile/laturile corpului expun 7-8, rar 6 sau până la 12 pete, rotunde mai mici ca la celelalte specii ale genului. Pete de culoare închisă și puțin evidente sunt expuse și partea dorsală a corpului, iar partea ventrală a corpului este albă. Radiile înotătoarei dorsale, respectiv caudale expun 2 șiruri de pete negre lipsite

de contrast. Mai – iunie este perioada de reproducere. Iunie – iulie este perioada de predezvoltare. Octombrie – noiembrie - depinde de zona geografică - este perioada de migrare în „gropile de iernare”. Cerințe de habitat: preferă apele curgătoare - specie reofilă - din zona de șes a cărei facies este compus din nisip fin sau argilă. Evită apele stătătoare sau apele curgătoare care au viteza mare de curgere în detrimentul apelor cu curent slab - 28-45 centimetri/secundă. Este o specie solitară, dar uneori se adună în cârduri mici. Activitatea adulților manifestată prin diferite tipuri de comportament este pronunțată noaptea, situație care nu se repetă și la juvenili deoarece la această vârstă sunt activi în timpul zilei.

Se găsește în bazinul Dunării, de la Bratislava până la vărsare. Intră ocazional în unele bălți ale Dunării ca balta Potelu, bălțile Călărași și Gălățuiul lângă Călărași, apoi Oltina și Bugeac. S-a mai semnalat și în Someș, Crasna, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Blaj, Bega, Jiu, Olt, Prut.

Harta de distribuție a speciei la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul. 19a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 19.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 800 și maxim 1500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 4000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de scădere a efectivelor, respectiv de scădere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de scădere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

20. *Barbus meridionalis*, mreana vânătă

Mreana vânătă sau moioaga - *Barbus meridionalis petenyi* - este un ciprinid de talie mică - medie - 15-28 centimetri, rar 30 – 35 centimetri, cu corp fusiform, puțin comprimat lateral, acoperit cu solzi cicloizi mici, inegali ca mărime. Masa corporală este de 250 – 450 grame, iar în mod excepțional ajunge la o masă de 500 – 700 grame. Gura are o poziție ventrală - gură inferioară, semilunară, fiind mărginită de buze mult mai cărnoase și mai dezvoltate decât la specia *Barbus barbus* - mreana. În jurul gurii sunt prezente patru prelungiri tegumentare numite mustăți, o pereche mai scurtă dispusă pe maxilă - mustăți anterioare și o pereche mai lungă dispusă la comisurile gurii - mustăți posterioare. Ultima radie simplă din înotătoarea dorsală este subțire, flexibilă și fără zimți, iar înotătoarele ventrale se inseră în urma inserției înotătoarei dorsale, acestea fiind aspecte care o deosebesc de specia *Barbus barbus* - mreana. Culoarea de fond pe partea dorsală este brun – ruginie, pe fondul căreia sunt prezente/vizibile numeroase marmorări - pete - închise la culoare, marmorări care uneori se contopesc între ele. De asemenea, marmorări evidente se regăsesc pe flancuri, înotătoarea dorsală și caudală. Flancurile sunt galben – ruginii, iar prelungirile tegumentare - mustățile, înotătoarele pectorale, ventrale, respectiv înotătoarea anală sunt de culoarea lămâii - galbene, restul înotătoarelor au culoare asemănătoare corpului; partea ventrală a corpului este alb – argintie. Cerințe de habitat: mreana vânătă sau moioaga trăiește în ape curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare - în aval de zona păstrăvului, situate la o altitudine cuprinsă între 400 – 200 metri. Preferă apele reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Uneori se întâlnește și în unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Fiind o specie sedentară se reproduce, se hrănește și iernează în același loc. Mreana vânătă se întâlnește și în zona scobarului - *Chondrostoma nasus*, unde oscilațiile termice sezoniere sunt mai mari față de zona mreanei vânăte/lipanului - dispusă în amonte față de zona scobarului, iar conținutul de oxigen este moderat.

În România este răspândită cu precădere în cursul de munte și colinar - rar în zona de șes - al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 20a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 20.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 400 și maxim 1000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000-1500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a

suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

21. *Sabanejewia aurata*, dunărița, zvârluga aurie

Zvârluga aurie este un cobitid de talie mică - până la 12 centimetri, cu corp alungit, comprimat lateral cu aspect teniform, dar prezintă o talie mai înaltă, respectiv mai groasă față de speciile din genul *Cobitis*. Gura mică, are poziție ventrală - gură inferioară față de planul lateral - frontal și este prevăzută cu două perechi de prelungiri tegumentare - mustăți. Spinul suborbital ascuțit este dispus înaintea și sub jumătatea anterioară a ochiului. Pedunculul caudal prezintă pe linia medio-dorsală o creastă adipoasă, creastă care devine mai expresivă în perioada de reproducere. Înotătoarele perechi - pectorale și ventrale - sunt rotunjite, iar înotătoarele neperechi dorsală, respectiv anală au marginea dreaptă. Preponderent prezintă un colorit de fond alb-gălbui sau galben auriu. Pe culoarea de fond sunt expuse pete brun-negricioase - șirul dorsal este format din 10-14 pete, rar 8,9,15 sau 16; laturile corpului prezintă o zonă cu puncte/pete/marmorării mai mici, excepție făcând rândul de puncte/pete/marmorării care este dispus mai apropiat de zona ventrală. Cerințe de habitat: Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic.

Este întâlnită în Dunăre de la Bratislava, sau probabil din Austria, până la vărsare, în Tisa de la confluența cu Someșul în aval, probabil și în Sava și pe cursul inferior al afluenților. Mai este prezentă în Mureș la Periam, pe Bega la Timișoara, pe Cerna la Orșova, pe Argeș - de la București până la vărsare, posibil în Jiu, Siret, Prut.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 21a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 21.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 200 și maxim 400 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere a perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

22. *Rhodeus sericeus amarus*, boarța

Specie de talie mică - 4-7 centimetri, rar 11 centimetri, corp înalt și comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, ochii mari sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Exoscheletul este constituit din solzi cicloizi mari. Epoca de reproducere are loc în perioada aprilie-august, perioadă în care dimorfismul sexual este pronunțat. La masculi dimorfismul sexual persistă tot timpul deoarece sunt mai mari, au corpul mai înalt și colorat mai intens. Tot la masculi în perioada de reproducere este vizibilă la nivelul buzei superioare, respectiv deasupra ochilor o masă de butoni albi. Femelele care sunt de două ori mai numeroase decât masculii, se diferențiază de aceștia prin faptul că papila genitală este alungită sub forma unui ovopozitor - 5-8 milimetri - care se alungește în perioada de reproducere și capătă o culoare portocalie. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent și în plin curent ajungând chiar până în zona păstrăvului - zona montană.

În România se găsește în Dunăre, fiind întâlnită de la Baziaș până la vărsare și, în majoritatea bălților luncii inundabile și ale Deltei. Lipsește în Razim, dar este abundentă în lacul Tăbăcăria, la

nord de Constanța, probabil și în celelalte lacuri litorale. Există în majoritatea râurilor și mai ales în brațele moarte și bălțile din lungul acestora. A fost semnalată și în Tisa, Iza, Beretău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, în Mureș, Țaga, Tăureni, Cerna, Jiu, Olt Argeș, Dâmbovița, Nucet.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 22a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: este întâlnită pe teritoriul sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului în majoritatea zonelor colinare și de șes, în ape dulci stagnante și porțiunile lente ale mai multor râuri și pâraie.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 22.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 200 și maxim 400 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 80% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

23. *Aspius aspius*, avatul

Este singurul pește răpitor din familia ciprinide. Are corpul alungit, fusiform, comprimat lateral, zvelt, acoperit cu solzi cicloizi mici. Capul este conic. Gura este mare, largă, dispusă oblic, cu maxilarul inferior arcuit în sus. Ochii sunt foarte evidenți, exoftalmici. În urma capului, profilul dorsal urcă brusc. Înotătoarea dorsală și cele ventrale au inserția aproape simetrică, iar înotătoarele

pectorale nu ating baza înotătoarelor ventrale. Marginea înotătoarei anale este puternic concavă; înotătoarea caudală este puternic excavată. Linia laterală este completă. Coloritul dominant este negricios – verzui pe partea dorsală a corpului și, argintiu pe flancuri, iar partea ventrală este albă. Dimensiunile obișnuit de 30-40 centimetri lungime, maxim 100 centimetri; masa este de circa 9 kilograme. Speciile cu care avatul poate fi confundat: *Vimba vimba* – babușca, *Rutilus rutilus* – babușca, *Leuciscus cephalus* – cleanul, *Leuciscus idus* – văduvița. Maturitatea sexuală se instalează la 3-5 ani. Reproducerea debutează în luna martie când temperatura apei atinge 6-10°C și se încheie în luna aprilie. Ecloziunea icrelor durează 5-6 zile. Specie diurnă care se hrănește cu pește mărunț, pești de talie mică, larve de insecte, moluște mici, crustacee și viermi. Exemplarele juvenile formează mici cârduri, iar exemplarele senescente devin solitare. Perioadele critice sunt martie – aprilie deoarece este perioada de reproducere și aprilie – mai care este perioada de predezvoltare. Specie dulcicolă reofil-stagnofilă, întâlnită frecvent în râurile de șes până în zona colinară, bălți, lacuri dulcicole sau salmastre.

Avatul este considerat o specie comună și larg răspândită în România. Este întâlnit cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice: Dunăre - respectiv în toate bălțile luncii inundabile ale deltei, Complexul Razlem, lacurile litorale, Tisa, Someș, Crișul Repede, Mureș, Bega, Timiș, Cerna, Jiu, Olt, Vedea, Argeș, Neajlov, Ialomița, Siret, Prut, Suceava, Moldova și respectiv Bistrița.

Harta de distribuție a speciei *Aspius aspius* – avat, la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 23a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 23.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 800 și maxim 1000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000-1500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

24. *Zingel zingel*, pietrarul

Pietrarul este un percid cu corp alungit, fusiform și de talie medie - mică - exemplarele obișnuite au o talie de 30-35 centimetri, maxim 50 centimetri. Capul prezintă un bot obtuz și este comprimat dorso - ventral, iar gura mare - în raport cu talia, semilunară are poziție ventrală - gură inferioară - față de planul lateral. Epoca de reproducere debutează în luna martie și se încheie în luna aprilie. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani în funcție de sex. Dimorfismul sexual este slab pronunțat astfel încât, sexele sunt recunoscute greu după aspectul extern. Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice, icre și puiet de pește. Preferă ecosistemele acvatice reofile mari și relativ adânci cu facies/substrat format din pietriș, nisip sau argilă; coabitează cu fusarul. Specie bentonică, cu un regim de viață preponderent nocturn; formează cârduri mici. Este o specie dulcicolă, demersală, specifică bazinului Dunării și al Nistrului.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 24a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 24.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 800 și maxim 1200 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1000-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

25. *Zingel streber*, fusarul

Fusarul este un percid cu corp alungit, fusiform și de talie mică - exemplarele obișnuite au o talie de 14 – 16 centimetri, maxim 22 centimetri. Capul prezintă un bot obtuz și este comprimat dorso-ventral, iar gura mare - în raport cu talia, semilunară, are o poziție ventrală - inferioară, față de planul lateral. Epoca de reproducere debutează în luna martie și se încheie în luna mai. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani în funcție de sex. Dimorfismul sexual este slab pronunțat astfel încât sexele sunt recunoscute greu după aspectul extern. Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice, icre și puiet de pește. Preferă ecosistemele acvatice reofile din zona de deal, respectiv șes și care au un facies/substrat format din pietriș, nisip sau argilă; coabitează cu pietrarul. Specie bentonică, cu un regim de viață preponderent nocturn, solitară - nu se grupează în cârduri - și nu întreprinde migrații sezoniere; adesea se îngroapă în nisip.

La noi este prezentă în Dunăre și în râuri - până în zona colinară a acestora - exclusiv în locuri cu curent, pe fund de pietriș, nisip sau argilă, atât în ape cu adâncime mică - 0,3-0,4 metri - cât și în adâncul Dunării.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 25a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 25.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 600 și maxim 800 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 800-1500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă

reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

26. *Pelecus cultratus*, sabița

Ciprinid de talie medie, 25-35 centimetri, rar 50 centimetri, cu corp alungit și mult comprimat laeral. Gura are poziție superioară și este mică în raport cu segmentele corporale. Ochii mari, sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Traseul liniei laterale este vizibil și neregulat. Pe linia medio-ventrală a corpului este vizibilă o carenă, lipsită de solzi, delimitată în partea anterioară de regiunea capului, iar posterior de extremitatea anterioară a bazei înotătoarei anale. Înotătoarele pectorale sunt alungite/bine dezvoltate, iar ventrale au o poziție abdominală. Înotătoarea dorsală de talie mică este inserată în jumătatea posterioară a corpului. Înotătoarea anală este alungită, iar înotătoarea caudală homocercă are lobul inferior alungit față de cel inferior. Exoscheletul este format din solzi cicloizi mici, subțiri, caduci. Latura dorsală a corpului expune un albastru închis sau verde albăstrui, flancurile sunt argintii, iar partea ventrală este albă. Înotătoarele pectorale, înotătoarea dorsală, respectiv caudală, expun un colorit cenușiu. Înotătoarele ventrale și înotătoarea anală expun un colorit gălbui. Epoca de reproducere are loc în perioada aprilie-iunie, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 3-4 ani. Hrana este reprezentată de plancton, nevertebrate bentonice, insecte și pești de talie mică. Perioade critice: aprilie – iunie este perioada de reproducere; mai – august este perioada de predezvoltare; octombrie – noiembrie este perioada de migrare în „gropile de iernare”. Preferă apele stătătoare și curgătoare, specie reofil-stagnofilă.

Sabița este întâlnită în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Dunăre - de la intrarea în țară până la vărsare, Someș, Mureș, Bega, Timiș, Olt, Ialomița, Siret și Prut.

Harta de distribuție a speciei sabița – *Pelecus cultratus*, la nivel național este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 26a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei sabița – *Pelecus cultratus*, în situl Natura 2000 ROSCI0064 este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 26.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 100 și maxim 200 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 400 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1200 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1200 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 3,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

27. *Gobio kessleri*, petrocul

Porcușorul de nisip - *Gobio kessleri banaticus* - este un ciprinid de talie mică - până la 10 centimetri, cu corp fusiform, ușor comprimat lateral. Capul este relativ mare în raport cu talia, gura mică și subterminală - inferioară - este prevăzută cu o pereche de mustăți lungi - prelungiri tegumentare. Pedunculul caudal alungit și cilindric se continuă posterior cu înotătoarea caudal homocercă furcată. Exoscheletul este format din solzi cicloizi care sunt prevăzuți pe partea dorsală cu striuri/creste epiteliale. Coloritul variază în funcție de condițiile mediului de viață, respectiv stare fiziologică, dar preponderent expune un colorit cenușiu-verzui sau cenușiu-gălbui pe partea dorsală, iar pe flancuri prezintă un șir de pete mari - 7-9, rar 6, 10 sau 11 - cu formă dreptunghiulară, cenușiu închis, dispuse longitudinal, iar partea ventrală este albă. Mai - iunie este perioada de reproducere. Iunie - iulie este perioada de predezvoltare. Octombrie - noiembrie este perioada de migrare în „gropile de iernare”. Cerințe de habitat: preferă apele curgătoare - specie reofilă - cu fund nisipos din partea inferioară a zonei scobarului și ajunge până în zona crapului, zonă în care este întâlnit mai frecvent; trăiesc în cârduri.

Este prezent în Nistru, râul San, afluenții Dunării din Moravia până la Prut, Someșul Mare, Someșul Mic, Crasna, Crișul Repede, Mureș, Olt, Siret, Roșiori, Trotuș.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 27a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 27.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 800 și maxim 1000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 3000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

28. *Cobitis taenia*, zvârluga

Zvârluga este un cobitid de talie mică, până la 12 cm, cu corp alungit, comprimat lateral - aspect teniform. Epoca de reproducere are loc în perioada aprilie-iulie. Dimorfismul sexual se manifestă prin talia mult mai mare a femelelor, respectiv prin prezența unui solz Canestrini pe a doua radie a înotătoarei pectorale a masculilor. Femelele de zvârlugă trăiesc în medie 5 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani. Masculii trăiesc în medie 3 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 1-2 ani. Hrana este procurată noaptea de pe fundul/faciesul mediului abiotic - specie bentofagă; hrana este reprezentată de alge, larve de insect, respectiv nevertebrate pasmofile. Preferă apele lin curgătoare sau stătătoare a căror facies este format din nisip, argilă și mai rar pietriș. Evită ecosistemele acvatice a căror facies este format din mâl.

Un obicei/comportament des întâlnit la speciile din genul *Cobitis* este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic.

În Dunăre este întâlnită de la intrarea în țară până la vărsare, în majoritatea bălților luncii inundabile și în unele bălți ale Deltei. Este prezentă în lacul Siutghiol, probabil și în alte lacuri litorale. Se mai găsește în Someșul Mic de la Cluj până la Dej și în bălțile vecine, în pâraiele Nadaș și Gădălin, afluenți ai Someșului Mic, de la izvoare până la vărsare. În Someș este cunoscută de la confluența cu Lăpușul până la ieșirea din țară, fiind prezentă și în Tisa, Crișul Negru, Crișul Repede, Mureș, Bega, Jiu, Olt, Argeș, Colentina, Prut, Buzău, precum și în majoritatea iazurilor din Moldova.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 28a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 28.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 200 și maxim 400 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

29. *Misgurnus fossilis*, țiparul

Este o specie dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare răspândită în toate bălțile până în zona colinară, mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile măloase și în brațele

laterale. Preferă fundul mîlos și vegetația. Având posibilitatea respirației aeriene este foarte rezistentă la lipsa de oxigen din apă. În caz de secare a bălții rezistă mult timp în mîl, scufundându-se în mîl atît iarna, cît și vara în perioadele caniculare. Când este scos brusc din apă, emite un zgomot ca un cîrîit. Este sensibil la schimbările de presiune atmosferică, înaintea furtunilor urcînd la suprafața apei. Corpul este alungit și gros, de înălțime aproape uniformă, profilul dorsal și cel ventral fiind aproape orizontale. Solzii sunt mici, dar foarte evident îmbrăcați. Linia laterală este foarte greu vizibilă, în schimb, sistemul lateral al capului este foarte evident. Istmul este complet acoperit de solzi spre deosebire de cap. Fața dorsală este de culoare cafeniu închis, presărată cu pete negricioase mărunte, această zonă cafenie fiind mărginită de o dungă longitudinală îngustă, aproape neagră, ce se întinde de la colțul superior al opercularului pînă la coadă. În partea posterioară dunga este întreruptă, constînd din pete izolate. În jos de această dungă, corpul e galben-ruginiu presărat cu puncte cafenii, în lungul acestei zone deschise întinzându-se o a treia dungă negricioasă, îngustă și întreruptă. Capul este cafeniu deschis cu pete mici întunecate iar înotătoarele sunt fumurii cu pete întunecate. Dintre cele trei perechi de mustăți propriu-zise, perechea a treia este cea mai lungă. Nu întreprinde migrații propriu-zise, primăvara fiind înșă mult mai mobil decît în restul anului. Perioada reproducerii durează din martie pînă în iunie, femela depunînd 100000-150000 de icre pe vegetația acvatică. Icrele sunt lipicioase, aderînd la vegetație. Incubația durează 7-8 zile, la 15° C, în momentul ecloziunii alevinul măsurînd cinci milimetri. Hrana constă din detritus organic, vegetație acvatică, viermi, crustacee, larve de insecte, moluște. Cerințe de habitat: preferă apele stătătoare sau lin curgătoare - zona mreiei pînă în zona scobarului - din zona colinară și mai rar în cea de șes. În râuri este localizat în sectoarele care prezintă vegetație submersă, respectiv un facies mîlos.

Este întîlnit în aproape toate bălțile, lacurile și iazurile, în porțiuni cu curgere lentă și în brațele laterale ale râurilor, pînă aproape de munte. Este prezent în bazinul Someșului Mic, în canalul colector al Crișurilor, în iazurile de la Sic, Suat, Geaca, Țaga, Bujor și Tăureni din Câmpia Transilvaniei, în Mureș, în pârâul Aranca, în bălțile din lungul Vedei și Teleormanului, în Argeș, Dâmbovița, în bălțile și brațele moarte ale Siretului, din raionul Pașcani pînă la vărsare, în coturile liniștite ale Sucevei, din raionul Rădăuți pînă la vărsare, în Șomuz, de la Fălticeni pînă la vărsare. În bazinul Bistriței moldovenești este cunoscut în pârâul Moara Lupșei, apoi în pârâul Bahna și iazurile lui. În bazinul Buzăului este citat numai în balta Jirlău.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 29a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa nr. 2 la planul de management, harta nr. 29.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 300 și maxim 500 indivizi, reprezentînd sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă

în aria naturală protejată este de circa 2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice, intensitatea activităților agricole, intensitatea activității de pescuit.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

30. *Euphydryas maturna*, fluturele maturna

Este o specie de fluture cu aripile de culoare maronie în partea dorsală, cu pete portocalii și albe, cu o bandă de pete portocalii spre marginea exterioară a aripilor. Ventral, aripile sunt brun-portocalii. Din punct de vedere al dezvoltării specia prezintă o generație pe an în zonele mai calde și o generație la 2-3 ani în zonele mai reci. Lungimea aripii din față variază între 19 și 25 milimetri. Zborul are loc timp de 3-4 săptămâni, de la mijlocul lui mai la mijlocul lui iulie. Ouăle sunt galben aprins, de 1.5 milimetri în diametru, și sunt depuse în grupuri pe partea inferioară a frunzelor de frasin sau uneori de plop. Larvele apar în august, în poziții ascunse. După hibernarea pe sol, în stratul de frunze căzute, larvele se hrănesc cu o mare varietate de plante ierboase și lemnoase. Se mută apoi pe frasin, unde se hrănesc cu muguri și frunze tinere. Femelele trăiesc mai mult decât masculii. Ambele sexe se hrănesc cu nectar dimineața și seara, masculii în general pe terenuri umede. Evită florile, preferă arbuștii ca lemnul câinesc sau rugii de mure. Nu se deplasează pe distanțe mari. Este una dintre cele mai amenințate specii de fluturi, fiind foarte sensibilă la schimbările de mediu. A dispărut din nou în zone care fuseseră repopulate. Supraviețuirea speciei într-o anumită zonă depinde de existența arborilor gazdă specifici pentru cuibărit, a frasinilor tineri pentru hrănire și a plantelor aromatice.

Distribuția în România: Câmpia Careiului; Câmpia Ierului; Canaralele Dunării; Cefa; Cheile Turenilor; Ciuperceni - Desa; Coasta Lunii; Comana; Corabia - Turnu Măgurele; Coridorul Jiului;

Crișul Alb; Crișul Negru; Crișul Repede amonte de Oradea; Defileul Mureșului; Delta Dunării; Drocea; Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa; Fânațele de pe Dealul Corhan - Săbed; Fțgetul Dragomirna; Gura Vedei – Saica - Slobozia; Lacul Pețea; Lacul Știucilor – Sic – Puini - Valea Legiilor; Lunca Buzăului; Lunca Inferioară a Crișului Repede; Lunca Joasă a Prutului; Lunca Mijlocie a Argeșului; Lunca Mureșului Inferior; Lunca Timișului; Mlaștina Satchinez; Munții Măcinului; Oltenița – Mostiștea - Chiciu; Pajiștile lui Suci; Pădurea Bârnova - Repede; Pădurea Bădeana; Pădurea Bolintin; Pădurea de la Alparea; Pădurea Esehioi - Lacul Bugeac; Pădurea Glodeni; Pădurea Goroniște; Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului; Pădurea Stârmina; Pădurea și pajiștile de la Mârzești; Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac; Păduricea de la Sântău; Podișul Nord Dobrogean.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 30a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Informații specifice speciei: este un fluture cu aripile de culoare maronie în partea dorsală, cu pete portocalii și albe, cu o bandă de pete portocalii spre marginea exterioară a aripilor. Supraviețuirea speciei într-o anumită zonă depinde de existența arborilor gazdă specifici pentru cuibărit, a frasinilor tineri pentru hrănire și a plantelor aromatice.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 30.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 1000 și maxim 2000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 10000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare nefavorabilă-rea a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de scădere a efectivelor, respectiv de scădere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, abundența hranei, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 300-3000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 3000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 9% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-inadecvate. Viabilitatea pe termen lung a speciei nu este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-inadecvată.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de scădere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată.

31. *Marsilea quadrifolia*, trifoișul de baltă

Plantă perenă, erbacee, de talie mică - circa 10-20 -50- centimetri. Rizomul, de pe care pornesc rădăcini fixatoare poate atinge 1 metru lungime - nu este plantă acvatică natantă. Frunze emerse lung pețiolate, cu patru secții obdeltate sau obcordate, dispuse în cruce. În cazul frunzelor submerse, secțiile sunt subțiri, filiforme, în continuarea pețiolului. Sporii se formează în structuri - sporocarpi, sporangi - la baza pețiolilor, eliptice, pedicelate, păroase, prevăzute cu două protuberanțe mici denticulare. Formarea sporilor are loc în lunile august-octombrie.

Hidrofită sau higrofită de ape stagnante - mlaștini, marginile bălților, ochiuri de apă temporare din zonele inundabile, canale, iazuri - de mică adâncime, din regiunea de câmpie. Cele mai bune condiții pentru instalarea și menținerea populațiilor de *Marsilea quadrifolia* sunt luncile inundabile, cu o dinamică naturală a ciclurilor de inundații.

Distribuția în România: Balta Albă – Amara – Jirlău - Lacul Sărat Căineni; Balta Mică a Brăilei; Brațul Măcin; Câmpia Careiului; Câmpia Ierului; Canaralele Dunării; Cefa; Ciuperceni - Desa; Comana; Coridorul Jiului; Crișul Negru; Crișul Repede; Defileul Mureșului; Delta Dunării; Diosig; Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa; Dunele de nisip de la Hanul Conachi; Fânațele de pe Dealul Corhan - Sabed; Făgetul Clujului-Valea Morii; Gura Vedei – Saica - Slobozia; Lacul Petea; Lacul Știucilor Sic – Puini - Valea Legiilor; Lacurile Faragău-Glodeni; Lunca Joasă a Prutului; Lunca Mureșului Inferior; Mestecănișul de la Reci; Mlaca Tătarilor; Mlaștina Satchinez; Râu Prut; Râul Tur; Recifii Jurasici Cheia; Săcueni; Sărăturile Jijia Inferioară - Prut; Sighișoara - Târnava Mare; Tisa Superioară; Valea Călmățuiului; Valea Florilor; Valea Izei.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 31a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 31.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 10000 și maxim 20000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 100000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare nefavorabilă-rea a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de scădere a efectivelor, respectiv de scădere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de circa 0,5-1,5 hectare, ce reprezintă o valoare de circa 15% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 10 hectare, acestea din urmă reprezentând sub 1% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților agricole.

Perspectivile speciei în viitor sunt nefavorabile-rele. Viabilitatea pe termen lung a speciei nu este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este nefavorabilă-rea.

Starea generală de conservare a speciei este nefavorabilă-rea.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de scădere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este nefavorabilă-rea.

32. *Ruscus aculeatus*, ghimpele

Ghimpele este un arbust sempervirescent, ce crește în zonele mai calde ale țării prin păduri.

Planta prezintă un rizom orizontal, de pe care se desprind tulpini metamorfozate cu rol asimilator, numite filocladii. Frunzele sunt reduse la niște bractee membranoase. Florile alb-verzui, solitare se inseră pe partea inferioară a filocladiilor. Fructele bace roșii cu 1-2 semințe sferice.

Ghimpele este spontan în vestul Transilvaniei, sudul Banatului, Câmpia Munteniei și Dobrogea. Crește prin pădurile termofile de stejari și tufărișurile de pe coastele aride, în zonele secetoase, pe soluri calcaroase.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 32a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 32.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 1000 și maxim 1500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, culegerea din teren a plantei în scop ornamental și comercial, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10-15 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15 hectare, acestea din urmă reprezentând

circa 0,04% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

33. *Bufo bufo*, broasca râioasă brună

Este destul de rezistentă la uscăciune, deși preferă zonele cu umiditate mai ridicată. Foarte rezistentă la frig, există la altitudini mari unde doar *Rana temporaria* mai este prezentă. Este prezentă de la nivelul mării până la 1800 metri altitudine. În România este răspândită pretutindeni, deși prezența ei în zonele de șes este sporadică. Această specie poate fi întâlnită între altitudinea de 0 și 2000 de metri, predominând centrul și nord-vestul țării. Are o formă masivă, cu corpul îndesat. Pupila este orizontală, botul scurt și rotund. Degetele membrelor anterioare sunt relativ scurte și rotunjite, al treilea deget fiind cel mai lung, membrele posterioare sunt de lungime mijlocie cu degetele turtite și de lungime medie. Pe partea dorsală a corpului, pielea este acoperită cu tuberculi verucoși de diferite mărimi, fiind spinoși sau poroși care elimină o secreție iritantă. În spatele ochilor se pot observa două glande mari, proeminente, numite glande parotoide. Pe partea ventrală a corpului, tegumentul este granulos, iar aceste granule pot avea uneori spini cornoși. Masculii sunt mult mai mici decât femelele, dar au brațele anterioare și degetele bine dezvoltate și puternice. La această specie lipsesc sacii vocali. În perioada de reproducere se pot observa pe degetele membrelor anterioare niște tuberculi, de culoare închisă, numiți calozități nupțiale. Acestea au rolul de a menține masculul bine prins de femelă în timpul reproducerii, dat fiind faptul că femelele parcurg distanțe foarte mari până la bălțile de reproducere cărând masculii în spate. Pe partea dorsală, coloritul variază de la brun-cenușiu, brun-roșcat, brun-închis la măsliniu având diferite pete închise, iar partea ventrală este de un alb murdar, pătat adeseori cu brun-cenușiu. Culoarea irisului variază de la auriu până la roșu arămiu. Broasca râioasă brună este o specie terestră întâlnindu-se atât în regiunile nelocuite cât și în cele cultivate, de la păduri, câmpii, culturi, grădini până la șes și munte. În timpul zilei stă ascunsă în galerii subterane de rozătoare sau în galerii proprii, în crăpăruri de stâncă, sub pietre, trunchiuri de copaci, funze sau tufe de iarbă. Este de obicei o specie crepusculară, după apusul soarelui sau atunci când versantul nu mai este expus la soare, iese după hrană, dar pot fi întâlniți indivizi hrănindu-se și noaptea târziu. În stadiul de juvenil, în perioada de reproducere sau în timpul ploilor când soarele este acoperit de nori, ea are o activitate diurnă. Se hrănește cu nevertebrate ca insecte, miriapode, păianjeni, melci, râme, gândaci. Fiind o specie masivă și cu corpul îndesat se

mișcă lent, se târăște sau execută salturi scurte. Specia își începe perioada de reproducere pe la sfârșitul lunii martie – începutul lui aprilie, timp în care devine acvatică și o bună înotătoare. Masculii sunt, în general, mai numeroși decât femelele, iar un mascul nu părăsește niciodată femela decât după depunerea pondei. Ouăle de culoare neagră sunt depuse pe plantele sau ramurile acvatice, aproape de mal și au formă de cordoane gelationase lungi și subțiri, dispuse pe 2-4 șiruri. Un astfel de cordon poate măsura lungimea chiar de 7 metri și poate conține aproximativ 6000 de ouă. Larvele tinere, cunoscute și sub denumirea de mormoloci, au culoarea neagră și se dezvoltă în 2-3 luni.

În România se găsește de la 300 metri în sus, începând cu regiunea dealurilor, până la granița pădurilor de munte, ca și în Podișul Transilvaniei, fără a depăși 1800 m altitudine. În Dobrogea nu a fost găsită decât în zonele împădurite din nord.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 33a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 33.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 10000 și maxim 15000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 15000-20000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

34. *Bufo viridis*, broasca râioasă verde

Specie masivă, cu corpul îndesat, având capul mai lat decât lung. Pupila este orizontală, iar timpanul distinct. Degetele membrelor anterioare sunt scurte și rotunjite în capăt, al treilea deget fiind

cel mai lung, al 2-lea și al 4-lea fiind egale. Membrul posterior este relativ lung, articulația tibio-tarsală a membrului întins ajungând până la ochi, sau între ochi și nară, la masculi și între umăr și ochi, la femele. În unghi drept față de axul corpului, membrele îndoite se ating sau se suprapun ușor. Degetele membrilor posterioare nu sunt foarte lungi, membrana interdigitală unind degetele până la jumătatea degetului cel mai lung. Prezintă 2 tuberculi metatarsali, unul intern, oval și proeminent și unul extern, mai mic, oval sau rotund. Pe partea internă a tarsului prezintă o cută tegumentară bine evidențiată, de natură cornoasă, ce folosește la săpat. Pe partea dorsală a corpului tegumentul este acoperit cu numeroase verucozități. Din regiunea lombară până la vârful gurii se evidențiază un șir de verucozități mai mari. Glandele parotoide sunt mari și au formă de pară, ușor convergente spre bază. Partea ventrală este granuloasă. Masculul se diferențiază de femelă prin dimensiunea mai mică, membre anterioare puternice, apariția calozităților nupțiale în perioada de reproducere, membranele interdigitale mai dezvoltate și un sac vocal mare, intern, poziționat subjugular. Coloritul dorsal este ușor variabil, dar caracteristic speciei. Pe un fond alb-gălbui, cenușiu-verzui sau gălbui cu nuanțe roz apar pete mari, neregulate de culoare verde sau măslinie. Coloritul ventral este alb-murdar, cu sau fără pete mai închise. Culoarea irisului este galben-verzuie vermiculat cu negru. Broasca râioasă verde este o specie terestră fiind mai răspândită decât Broasca râioasă brună *Bufo bufo*. Ea poate fi întâlnită de la nivelul mării până la altitudinea de 1700 de metri. Este o specie crepuscular-nocturnă, după apusul soarelui sau atunci când versantul nu mai este expus la soare, iese după hrană, dar poate manifesta și o activitate diurnă în stadiile de semi-adult. În timpul zilei stă ascunsă în galerii subterane de rozătoare sau în galerii proprii, în crăpături de stâncă, sub pietre, trunchiuri de copaci, frunze sau tufe de iarbă. Se hrănește cu nevertebrate ca insecte, miriapode, păianjeni, melci, râme, gândaci, furnici. Se mișcă mai repede și sare cu mai multă ușurință decât broasca râioasă brună. În perioada de reproducere are activitate mai mult acvatică decât *Bufo bufo* și poate fi găsită în apă din aprilie până în luna iunie. Amplexus-ul este de tip axilar. Ouăle sunt mai mici decât la Broasca râioasă brună, au culoarea neagră și sunt dispuse în cordoane gelatinoase conținând 10000 – 12000 de ouă. Când cordoanele sunt răsucite în jurul plantelor acvatice, se văd 2-4 șiruri de ouă. Larvele se dezvoltă relativ repede, în 2-3 luni și sunt mai mari decât la *Bufo bufo*.

Distribuția Națională a speciei cuprinde: Balta Nera – Dunăre, Munții Meseș, Diosig, Bârzăvița, Buhui - Mărghițaș, Coronini - Bedina, Iardașița, Izvoarele Carașului, Izvoarele Nerei, Dealul Istrița, Râul Tur, Câmpia Careiului, Porumbeni, Penteleu.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 34a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 34.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 4000 și maxim 5000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 5000-7500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

35. *Hyla arborea*, brotăcelul

Formă elegantă și zveltă, de dimensiuni mici, lungimea la adult 4-5 centimetri. Capul mai lat decât lung, botul scurt, rotunjit, ochii laterali, timpanul foarte vizibil. Dinții vomerieni pe două grupe mici transversale sau ușor oblice, între choane. Membrele sunt lungi, cu discuri adezive caracteristice la vârful degetelor. Degetele anterioare ușor palmate la bază, primul mai scurt decât al doilea; cele posterioare palmate până la 1/2 sau 2/3. Pe marginea internă a tarsului un pliu distinct. Pielea netedă, strălucitoare dorsal, granuloasă ventral. Palma cu tuberculi netezi, moi rotunjiți. Masculul cu un sac vocal mare, brun-gălbui, sub gât; când este gol pare un pliu al pielii; umflat apare mai mare decât capul. Orăcăitul este extrem de zgomotos, caracteristic, putându-se auzi la distanță mare. Este alcătuit dintr-o serie de crac-uri, câte 3-6 pe secundă, timp de câteva secunde. Masculii nu au calozități nupțiale dar în perioada de reproducere la baza degetului intern apar granule cornoase mici incolore. Culoarea variază după mediu: dorsal verde deschis, galben sau albastrui-cenușiu sau negru, uniform sau cu pete întunecate. O dungă neagră sau cafenie pornește de la ochi, până la baza femurului, în regiunea lombară formează o blucă îndreptată în sus. Gâtul la femelă cenușiu-violet, la mascul cafeniu-auriu. Abdomenul alb, degetele galbene sau roz. Larva este pisciformă și înoată rapid în masa apei. Are un aspect ovoidal datorită unei creste dorsale înalte care începe de la nivelul ochilor. Coda este de 1,5-2 ori mai lungă decât corpul și se termină cu un vârf ascuțit. Spiraculum este situat pe partea stângă, orientat în sus, mai aproape de capătul posterior al corpului. Anusul este orientat

spre dreapta și este situat sub marginea inferioară a cozii. Coloritul dorsal este măsliniu, cu pete și reflexe aurii, iar ventral este alb-gălbui. Este singura specie de broască arboricolă din fauna noastră. Este activă în special noaptea. Datorită coloritului ei de protecție nu se adăpostește, ziua stând la soare pe vegetație. În majoritatea timpului stă cățărata pe plante, putând urca la câțiva metri de la sol. Primăvara apar mai întâi masculii. Reproducerea, nocturnă, durează de la câteva ore până la două zile, în martie-aprilie. Amplexul este axilar, iar ponta este depusă noaptea. Masculii cântă în cor în perioada de reproducere și mai rar, pe tot cursul anului, în special după ploaie. Femela depune 800 - 1000 ouă, mici, în pachete dense, de mărimea unei nuci, pe plante sau care cad la fundul apei. După 12 zile ies larvele, iar după 3 luni tinerii au caracterele adulților și părăsesc apa. După 3-4 ani sunt capabili de reproducere. Către iarnă se ascund sub tufișuri, sub mușchi la marginea apelor sau chiar în apă. Specie foarte rezistentă la frig și uscăciune. Se acomodează foarte bine în captivitate, putând trăi până la 22 de ani. Poate face salturi mari prin aer. Se hrănește cu insecte zburătoare, în special muște, pe care le prinde cu limba sa lipicioasă. Are mulți prădători printre păsări și șerpi. Specia este vulnerabilă, fiind destul de sensibilă la poluare și uscăciune. Preferă zonele împădurite, cu tufișuri sau stufărișuri. Pentru reproducere preferă bălțile temporare cu vegetație bogată, mărginite cu stuf sau papură. Urcă până la 1000 metri altitudine.

În România este o broască comună și se întâlnește pretutindeni unde există apă și arbori, tufișuri sau stuf, de la șes până la altitudine de 1000 metri în Munții Carpați.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 35a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 35.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 10000 și maxim 20000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 20000-30000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

36. *Pelobates fuscus*, broasca de pământ

Broască de talie medie, cu corpul îndesat. Capul este lat și botul rotunjit, iar pupila are dispunere verticală. Membrele anterioare nu sunt foarte dezvoltate, iar degetele acestora sunt de mărime medie, cu vârful foarte subțire, al treilea deget fiind cel mai lung. La masculi, pot fi observate pe umerii brațelor anterioare, două protuberanțe care seamănă cu epoleții. Acestea sunt de fapt glande, prin intermediul cărora putem deosebi masculii de femele. Membrele posterioare sunt robuste și scurte, cu degete scurte, subțiate spre vârf și cu membrană interdigitală bine dezvoltată. Tuberculul intern metatarsal este foarte bine diferențiat, prezentând o muchie cornoasă, sub formă de lopățică, cu ajutorul căreia indivizii se îngroapă în sol. Pielea este netedă, subțire și prezintă dorsal mici verucozități slab dezvoltate. Masculii nu prezintă saci vocali și nici calozități nupțiale. Este foarte variat, în nuanțe de brun, brun-cenușiu, cenușiu-măsliniu, brun deschis, alb-gălbui, cu pete longitudinale dorsale de culoare brun-închis, brun-roșcat, de obicei situate de-o parte și de alta a coloanei vertebrale. Deseori prezintă numeroase pete roșiatice. Broasca brună, trăiește preponderent pe uscat, fiind întâlnită rar în apă în afara perioadei de reproducere. Este o specie cu activitate nocturnă, ziua stând îngropată în sol, la adâncimi de 30-50 centimetri, iar după lăsarea serii iese din adăpost ca să se hrănească cu diferite nevertebrate cum ar fi: melci, insecte, râme. Exemplarele tinere pot fi observate în activitate ziua, atunci când timpul este ploios. Dacă este deranjată, glandele acestei specii produc o secreție cu un miros respingător asemănător cu cel de usturoi, iar dacă se simte în continuare amenințată, se umflă, devenind destul de tare și scoate un sunet asemănător cu un miorlăit puternic. Cu toate că nu au saci vocali, în perioada de reproducere masculii stau sub apă, la baza vegetației și cheamă femelele prin emiterea unor sunete asemănătoare cu un cotcodăcit de găină. Ouăle sunt depuse sub forma unor șiraguri gelatinoase groase, scurte, prinse de vegetație. După depunerea acestora femela emite și ea niște sunete asemănătoare cu un cotcodăcit de găină, dar de tonalitate mai subțire și într-un ritm mai rapid, pentru a determina masculul să o elibereze. O pontă poate conține până la 2300 de ouă. Din ouă vor ieși apoi larvele numite și mormoloci, de culoare brun-cafeniu. Până la metamorfoză acestea pot atinge dimensiuni foarte mari, de până la 15-17 centimetri. Perioada larvară poate dura 2-3 luni dar, în unele condiții, mormolocii pot hiberna, perioada larvară întinzându-se până în primăvara următoare.

Distribuția națională a speciei cuprinde: Pădurea Gârboavele, Câmpia Ierului, Platoul Vașcău, Lacul Pețea, Penteleu, Porumbeni, Perșani, Câmpia Careiului, Râul Tur, Lunca Mureșului Inferior, Munții Măcin, Râul Prut.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 36a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 36.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 1000 și maxim 1500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 3000-4000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 4000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 11% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

37. *Rana dalmatina*, broasca roșie de pădure

Broasca are o formă zveltă, elegantă, de dimensiuni medii, lungimea 5-7 centimetri, masculul este mai mic. Corpul alungit. Capul prelung, botul ascuțit, pupila orizontală. Timpanul este mare și foarte clar conturat, situat în spatele și sub nivelul ochiului, mai mic decât acesta. Dinții vomerieni în două șiruri oblice. Când piciorul posterior este întins înainte, articulația tibio-tarsală depășește vârful botului. Toate degetele cu tuberculi subarcticulari mari, foarte proeminenți. Tuberculul metatarsian intern pronunțat. Pielea netedă sau cu glande mici turtite. Muchiile dorso-laterale sunt înguste, bine dezvoltate. Masculul fără saci rezonatori. La baza degetului gros anterior, un tubercul rotunjit sau înlocuit cu o mică pată albă; pernița copulatoare de la acest deget, în perioada reproducerii, cu rugozități cenușii. Membrele anterioare sunt mai puternice la masculi. Culoarea variază puțin și este

destul de uniformă, specia confundându-se adesea cu *Rana temporaria*. Dorsal galben-cenușiu, galben-cărămiziu până la brun-închis, uniform sau stropit cu mici puncte negre. Muchiile dorso-laterale sunt colorate mai deschis. Pe membrele posterioare sunt prezente dungi late, transversale, mai închise la culoare. Ventral, coloritul este alb uniform, cu excepția gușei și a pieptului care uneori sunt colorate pe margini. Larvele sunt greu de deosebit de mormolocii celorlalte ranide. Mormolocii sunt de dimensiuni mai mari putând ajunge la 6 centimetri înainte de metamorfoză. Spiraculum este situat pe partea stângă a corpului, mai aproape de extremitatea posterioară. Anusul este situat median lângă punctul de inserție al cozii. Coda este înaltă și se termină cu un vârf ascuțit. Coloritul dorsal este brun-deschis cu pete brune, ce formează un desen reticulat. Abdomenul este alb, cu pete aurii ce se închid și pe laturi. Pe porțiunea superioară a cozii sunt prezente frecvent pete negre. Este o specie terestră, indivizii fiind foarte agili, capabili de sărituri lungi, uneori peste 2 metri. Este activă atât ziua cât și noaptea. Ziua se ascunde pe sub frunzele moarte. Se hrănește cu insecte. Sexele ierneză separat, femelele în frunzișul mort, masculii pe fundul apelor, din octombrie până în februarie-martie. Se reproduce foarte devreme începând cu sfârșitul lui februarie până în aprilie. Amplexul este axilar, iar ponta constă într-o singură grămadă, ce poate număra până la 2000 de ouă. Uneori folosesc spre reproducere bălți și băltoace temporare rezultate din topirea zăpezii care seacă foarte repede, fără să mai permită metamorfoza larvelor. Deseori întreaga populație de adulți se reproduce într-o singură baltă, realizând aglomerări de sute de indivizi. Broșcuțele apar după 2-3 luni; sunt capabile de reproducere după 3-4 ani.

Specia este vulnerabilă. Necesită protecție în special în perioada de reproducere când adulții se adună în bălțile de reproducere. Trăiește în zone împădurite sau mlaștini, la altitudini cuprinse între 0-900 metri. În general este prezentă doar în zone cu umiditate mare și este mai rară în apropierea terenurilor agricole.

În România este prezentă pretutindeni în pădurile de câmp și deal. În Dobrogea este prezentă doar în câteva localități din zona codrilor Babadagului.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 37a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 37.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 30000 și maxim 50000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 30000-50000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a

suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendența stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

38. *Rana temporaria*, broasca roșie de munte

Corpul este robust, masiv, lungimea 10-15 centimetri. Capul mai mult lat decât lung. Botul este obtuz, rotunjit. Dinții vomerieni dispuși în două grupe oblice mici, la nivelul sau înapoia marginii posterioare a choanelor. Timpanul distinct, depărtat de ochi și mai mic decât acesta. Membrele posterioare sunt scurte; atunci când piciorul posterior este întins înainte, articulația tibio-tarsală atinge timpanul sau nara, nedepășind vârful botului. Muchiile dorso-laterale sunt bine dezvoltate și relativ apropiate. Degetele posterioare cu palmură în întregime sau 2/3. Tuberculul metatarsian intern mic, cel extern abia evident la baza degetului al 4-lea posterior sau inexistent. Pielea spatelui netedă sau ușor verucoasă dorsal. Masculul are 2 saci vocali interni. În perioada reproducerii, pe fața internă a degetului gros are pernițe negre, spinoase. Dorsal cenușie-albicioasă, galbenă, cafenie, roșiatică, rareori verzuie, cu pete cafenii închis sau negre. Ventral albă, galbenă aprins sau portocalie, mai mult sau mai puțin pătată cu cafeniu-cenușiu sau roșiatic, portocaliu sau trandafiriu cu puncte cenușii. În perioada de reproducere masculii pot căpăta nuanțe albastre dorsal, datorită acumulărilor de limfă similar cu masculii de *Rana arvalis*. Larvele au coada joasă, mai lungă decât corpul și se termină cu un vârf obtuz. Anusul se deschide pe dreapta, aproape de marginea inferioară a cozii. Spiraculum este situat pe partea stângă, orientat în sus, la jumătatea corpului. Dorsal este colorat în maro spre negru, cu pete metalice, ventral cenușiu spre negru. Dimensiunile sunt de până la 5 centimetri. Este o specie predominant terestră, foarte rezistentă la temperaturi scăzute. Indivizii pot începe migrația de primăvară chiar pe zăpadă iar reproducerea poate avea loc înainte de topirea completă a crustei de gheață. Este crepuscular-nocturnă, ziua fiind activă doar în timpul sau după ploaie. Se hrănește cu viermi, omizi, moluște, insecte, vânând mai mult către seară, ferindu-se de căldură. Iernează înfundându-se în mâl și numai rareori pe sub pietre sau ierburi. Reproducerea începe foarte de timpuriu, din februarie-martie. Amplexul este axilar. Femela depune

1500 - 4000 ouă, care cad la fund. După clocire apar la suprafață ca o masă gelatinoasă. Perioada de eclozare și durata metamorfozei sunt dependente de temperatură, ca la toate speciile de amfibieni, dar datorită distribuției pe un domeniu altitudinal atât de amplu, sunt greu de făcut generalizări. Strategiile adoptate de populațiile care trăiesc în zona de deal diferă mult de cele ale unor populații izolate din zona de gol alpin. Specia este vulnerabilă. Necesită protecție în special în perioada de reproducere când adulții se adună de pe suprafețe mari în bălțile de reproducere. Trăiește în păduri și pășuni, la altitudini cuprinse între 200 până la 2000 metri. Practic poate fi găsită în orice habitat cu umiditate suficient de mare pentru ai asigura supraviețuirea. Se reproduce în bălți mari, temporare sau permanente.

În România este întâlnită pretutindeni în zonele de deal și munte.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 38a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 38.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 5000 și maxim 10000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 10000-15000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

39. *Triturus alpestris*, tritonul de munte

Triton de dimensiuni medii. Masculul 8-10 centimetri, femela 11-12 centimetri. Corp îndesat, capul ceva mai lung decât lat. Irisul galben-auriu pătat cu negru. Degetele libere, scurte și turtite.

Cooda ascuțită terminal, cu câte o muchie inferioară și superioară, de lungime egală sau mai scurtă decât corpul. Pori evidenți pe cap și în regiunea parotidelor. Cât stă în apă, pielea este netedă; pe uscat devine aspră pe partea dorsală. Dinții vomero-palatini convergenți către anterior. Limba mică, liberă pe margini. Masculii, în timpul reproducerii, cu spate viu colorat, cenușiu sau albastru intens, violet sau purpuriu, fie uniform, fie cu marmorări întunecate. Pe laturile capului, gâtului și corpului cu pete negre, rotunde, mici, pe fond alb-argintiu. Abdomenul galben, șters, portocaliu sau roșu. Câteodată cu pete negre pe gât. Umflătura cloacală pătată negricios. Creasta dorsală alb-gălbuie, cu pete negre dispuse în zigzag. După reproducere, spatele se întunecă spre negru-albăstrui; creasta dorsală abia evidentă; degetele inelate cu negru. Femelele, pe spate, cafenii sau cenușii-negricioase sau măslinii, nepătate sau cu zone marmorate mai întunecate. Gâtulejul uneori pătat negricios. Cloaca și marginea inferioară a cozii roșii-portocalii, cu pete rotunjite, negre. Pe uscat, spatele foarte întunecat, aproape negru. Larvele au la naștere 7-8 milimetri, creasta dorsală și codală late, pătate cu mult negru, iar spatele cafeniu cu două dungi întunecate. În timpul fazei larvare, colorația se schimbă, devenind cafenie-măslinie deschis cu reflexe argintii pe abdomen și pe laturile corpului. După 3 luni, pierd branhiile externe și au 40-70 milimetri. Mai acvatică decât celelalte specii de tritoni, rămânând în apă până toamna târziu. Iernează sub pietre, mușchi, sub rădăcina arborilor, dar de preferință între plantele submerse din bălți mici. Reproducerea prin aprilie. Femela depune ouăle prin mai-iunie. Ouăle cenușii-cafenii deschis, lungi de 1,5-1,7 milimetri. La altitudini mari, în lacurile acoperite mare parte din timp cu gheață, nu părăsește practic de loc apa, reproducerea având loc mai târziu, până în luna august, larvele iernând înainte de metamorfoză. În aceste condiții vitrege adulții se reproduc de obicei o dată la doi ani. Nu suportă temperaturile ridicate, dar este foarte rezistent la temperaturi scăzute. Longevitatea, după exemplarele ținute în captivitate, poate fi până la 15 ani. În unele zone, în special cele calcaroase, cvasiabsența locurilor de reproducere duce la concentrări mari de indivizi. Pretențioasă față de calitatea apei, activitățile umane care deteriorează locurile de reproducere pot cauza dispariția unor populații. Lucrările de canalizare și furnizare de apă curentă în zonele montane au ca efect imediat degradarea și dispariția unor adăpători, izvoare captate și altele asemenea, folosite ca locuri de reproducere. Deși nu este pe moment periclitată, specia este vulnerabilă. Preferă ape curate reci, oligotrofe, fără vegetație. Poate fi găsită și în ape lin curgătoare. Iernează uneori în apă în special în tăurile de munte, adânci, fără pește.

În România apare de la 500 metri altitudine și poate urca până la 2000 de metri.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 39a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 39.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 100 și maxim 150 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 150-300 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

40. *Triturus vulgaris*, tritonul comun

Este cea mai mică specie de triton. Lungimea totală 6-11 centimetri. Corpul este zvelt, înălțimea trunchiului depășind întotdeauna lățimea. Capul turtit, mai lung decât lat. Limba mică și liberă pe laturi. Dinții vomero-palatini dispuși în două șiruri depărtate posterior, apropiate anterior, formând un Y răsturnat, care începe la nivelul nărilor interne. Buzele dezvoltate, mai ales la femele în timpul reproducerii. Botul brăzdat deasupra cu 3 șanțuri longitudinale. Coadă este mai lungă sau cel puțin egală cu restul corpului și se termină cu un vârf ascuțit, fără filament caudal. În perioada reproducerii, masculul cu o creastă dorsală mai mult sau mai puțin lată, ondulată, continuă de la ceafă până în capătul cozii. Femela, la baza cozii, cu o creastă joasă rectilinie ca o dungă, care se continuă pe coadă. Degetele late, turtite. La mascul, în timpul reproducerii, coada foarte comprimată, cu creasta dorsală ușor ondulată. Pielea totdeauna netedă. Spatele, la mascul, cafeniu deschis sau verde-măsliniu deschis, cu pete mici sau punctiforme, uneori dese și apropiate, formând o fâșie longitudinală. Ventral, masculul și puii sunt galbeni alburii sau roz, cu o zonă mediană portocalie sau roșie cu pete mari negre; la femelă, pete foarte mici ce formează o linie longitudinală de fiecare parte a abdomenului. Capul, la mascul, cu 5 linii longitudinale negre. Gâtul alb-auriu, cu pete mari, negre. Muchia inferioară a cozii portocalie sau galbenă la mascul, în timpul reproducerii, roșie cu tivuri albastre-negricioase și întrerupte de dungi negre verticale. Femela, dorsal galbenă-cafenie sau cenușie-cafenie, de fiecare parte a corpului cu câte o dungă longitudinală lată întunecată cu aspect

crestat. Gâtul ca la mascul. Abdomenul cu o zonă mediană portocalie mai mult sau mai puțin întunecată, cel mai adesea fără pete. Umflătura cloacală și muchia inferioară a cozii portocalii sau galbene. Se semnalează uneori cazuri de albinism. Larva are la eclozare 6-7 milimetri, iar la metamorfoză 25-40 milimetri. Larva bine dezvoltată se caracterizează printr-o creastă dorsală înaltă, ce se întinde din dreptul branhiilor până la extremitatea cozii. Coada se termină cu un vârf ascuțit dar fără filament. Coloritul este maro-deschis spre galben, cu puncte maro. Ventral, alb-argintiu, fără pete. Branhiile sunt de culoare roșu-deschis. Apare cel mai timpuriu primăvara, întră foarte devreme în apă, din februarie chiar, întâi masculii apoi femelele. Perioada de reproducere durează până în aprilie-mai. Femela depune peste 700 de ouă. Adulții părăsesc repede mediul acvatic. În lacurile și bălțile din zona de deal și munte ciclul este mult decalat. În captivitate se acomodează bine, trăind 4-8 ani; poate atinge 18 ani.

Deși local multe populații sunt în declin numeric sau au dispărut, în ansamblu specia este nepericlitată. Este singura specie de triton de la noi la care au fost găsiți indivizi neotenici. Este o specie euritropă, în România fiind răspândită aproape peste tot, din Delta Dunării până la altitudinea de 1500 metri.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 40a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 40.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 100 și maxim 200 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 200-500 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

41. *Alburnoides bipunctatus*, beldița

Corpul este comprimat lateral, lungimea sa reprezintă 22,7-27,4% din cea a corpului. Ochii, situați mai mult în jumătatea anterioară a capului, au diametrul de 5,4-8,3 din lungimea corpului și 70-100% din spațiul interorbital. Botul mai mult sau mai puțin obtuz, lungimea lui reprezintă 5,05-7,85 din cea a corpului. Gura este terminală, oblică, deschiderea ei ajunge sub nări, marginea maxilarului sub marginea posterioară a nării, iar inserția mandibulei sub sfertul anterior al ochiului. Dinții faringieni, la circa 70% din exemplare, sunt în număr de 2.5-4.2. Lungimea pedunculului caudal reprezintă 17,7-24,3%, iar înălțimea minimă 8,75-11,3% din lungimea corpului. Spațiul predorsal reprezintă 46,6-56,8% din lungimea corpului. Marginea dorsalei este dreaptă, având colțurile ușor rotunjite. Inserția dorsalei este situată puțin în urma marginii poaterioare a bazei ventralelor. Pectoralele rotunjite, vârful lor în genere nu atinge inserția ventralelor, la cele mai multe exemplare rămâne departe de această inserție. Lungimea pectoralelor reprezintă 17,3-23,6%, cea a ventralelor 14,1-20% din cea a corpului. Vârful înotătoarelor ventrale este rotunjit, de cele mai multe ori atinge sau aproape atinge inserția analei. Anala se inseră puțin în urma marginii posterioare a bazei dorsalei. Baza analei reprezintă 16,2-21,8% din lungimea corpului, iar marginea ei este concavă. Caudala adânc scobită, cu lobi ascuțiți. Solzii acoperă istmul în întregime, ei lipsesc pe carena dintre inserția ventralelor și anus. Linia laterală ușor îndoită, este situată mai aproape de fața ventrală decât de cea dorsală a corpului, pe pedunculul caudal, la egală distanță de ambele fețe. Partea dorsală are un colorit cenușiu – deschis, bătând în verzui sau albăstrui, flancurile argintii, cu un luciu metalic mai slab decât la *Alburnus*. Pe linia medio-dorsală prezintă o linie măslinie – închis, îngustă, foarte evidentă mai ales la animalul viu. Orificiile liniei laterale sunt mărginite, sus și jos, de câte o liniuță neagră. Pe trei rânduri de solzi deasupra liniei laterale și pe un rând dedesubtul acesteia prezintă câte o pată neagră pe fiecare solz, astfel constituindu-se dungi longitudinale; o bandă irizantă lată neagră – argintie, bătând în albastru. Ventralele și anala gălbui, în perioada de reproducere sunt portocalii. Variabilitatea la această specie este foarte pronunțată. Caracterul cel mai variabil este numărul de radii din anală. Numărul dinților faringieni este puțin variabil, formula 2.5-4.2 fiind dominantă la toate populațiile. Pectoralele și ventralele sunt ceva mai lungi la exemplarele din partea vestică de Carpați. Populațiile din sudul Banatului se caracterizează printr-un corp mai scurt, cap și ochi mai mari. La sud și est de Carpați specia trăiește numai în ape de munte și colinare, în Transilvania, Crișana și Banat ea ajunge până în zona crapului. În mod obișnuit poate atinge dimensiunea de 8 – 14 centimetri. Reproducerea are loc în perioada mai-iulie. Icrele au un diametru de cca. 0,5 milimetri. Dimorfismul sexual se manifestă prin înotătoarele perechi mai lungi la masculi.

Trăiește exculsiv în ape curgătoare, începând din zona lipanului, uneori chiar din partea inferioară a zonei păstrăvului. În Transilvania și Banat specia este frecventă până în zona crapului. În Muntenia și Moldova ea nu ajunge decât rar în zona mreiei. Obișnuit lipsește din râurile mici care izvorăsc la șes sau dealuri. Trăiește în cârduri puțin numeroase, în zonele relativ adânci ale râurilor, aproape de suprafață. Este frecventă mai ales sub sălcii. Nu realizează migrații regulate și periodice. Se hrănește cu larve de insecte acvatice - efemeroptere, trioptere, diptere, mai rar cu plecoptere, insecte aeriene, cu diatomee și alte alge.

În România specia este prezentă în Dunăre, Tisa, Vișeu, Iza, Someș, Bistrița, Crișuri, Mureș, Arieș, Târnave, Bega, Cerna, Jiu, Olt, Argeș, Siret, Putna, Buzău și Prut.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 41a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 41.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 1000 și maxim 1500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1000-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

42. *Anguis fragilis*, șarpele de sticlă

Lungimea totală la masculi 50-53 centimetri, din care coada 27-30 centimetri; la femele 45-46, din care coada 28-30; 24-28 squame. Coada, tot atât de lungă sau cu puțin mai scurtă decât corpul la mascul, nu se regenerează, dar se vindecă printr-un vârf conic. Rostrala foarte mică, nazala

minusculă, labialele și lorealele mici și numeroase. Ochii mici cu pupila rotundă. Puii și tinerii pe spate galbeni deschis, cenușii-alburii sau argintii sau roșii-arămii deschis, cu linia mediană mai fină și mai negricioasă. Laturile și abdomenul cafenii închis sau negricioase, clar delimitate de culoarea deschisă a spatelui. Masculii adulți au spatele mai totdeauna cenușiu sau cafeniu, cu pete albastre, neregulate. Părțile laterale și abdomenul mai deschise până la gălbui. Exemplarele cu pete albastre și orificiile urechilor vizibile aparțin var. *eryx* = *Otophis erix* var. *colchica*. Femelele adulte cafenii, cu diferite nuanțe roșcate sau bronzate mai mult sau mai puțin clar, păstrând de obicei linia mediană din lungul spinării, și totdeauna cu câte o dungă dublă, laterală, negricioasă de fiecare parte. Abdomenul alb-murdar, cenușiu spălăcit sau plumburiu, cu sau fără rânduri de pete întunecate. Capul, pe partea ventrală, uneori vermiculat cafeniu. Se citează uneori cazuri de albinism. În fauna noastră ssp. *Anguis fragilis colchicus* trăiește în grupuri sau izolat, prin poieni, pe sub trunchiuri de arbori în putrezire, pe sub pietre, printre dărâmături, în găuri de lut, de nisip sau pe coaste calcaroase. Preferă locurile umede, dar se sorește pe cărări. Se hrănește cu râme, limacși, omizi, melci mici, insecte. Vara năpârlește de mai multe ori, epiderma desfăcându-se pe bucăți sau întreagă ca la șerpi. La sfârșitul lunii octombrie și începutul lunii noiembrie se retrage pentru iernat, în grupuri de 20-30, în galerii adânci de 1 metru, închizând intrarea cu pământ sau mușchi. Unii indivizi iernează sub frunzar, sub grămezi de pietre sau sub stivele de lemne din păduri. Reapare prin martie-aprilie. Împerecherea are loc, după altitudine, din martie până în iunie. Prin august-septembrie, femela depune 5-25 ouă, obișnuit 8-12, puii ieșind din ou imediat. În captivitate se acomodează bine și se îmblânzește ușor trăind 30-45 ani. Specia este răspândită în toată Europa.

În România se găsește pretutindeni, mai numeros la munte, trecând de 1500 metri.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 42a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 42.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 1000 și maxim 1500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă

reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendența stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

43. *Coronella austriaca*, șarpele de alun

Șarpele de alun este o specie de șarpe de talie mică spre mijlocie cu un corp zvelt și armonios. Dinții maxilari sunt de lungime inegală, ochii sunt mici și cu pupila rotundă. Rostralul este foarte evident din perspectivă dorsală. Subocularele sunt absente, 7 rar 8, supralabiale, scutul nazal este nedivizat, iar nara se află în mijloc. Are un singur preocular, postocularele sunt două și sunt suprapuse. Frontalul este mai scurt decât parietalele. Solzii dorsali sunt netezi și fără carenă, dispuși în 19 șiruri transversale. Numărul plăcilor ventrale este cuprins între 153-199, perechile de subcaudale sunt cuprinse între 41 și 70, iar placa anală este divizată. Coloritul dorsal al șarpelui de alun este brun, brun roșcat la masculi și cenușiu-brun la femele. Din colțul gurii spre nară se distinge o dungă de culoare neagră sau brună. În porțiunea posterioară a capului se disting două șiruri scurte de pete de culoare brun-negricioasă. Desenul dorsal prezintă 2-4 șiruri întrerupte de pete brune închise. Coloritul ventral este alburiu în regiunea cefalică, iar în regiunea abdominală este variabil, brun, roșu-cărămiziu, cenușiu sau negru. Șarpele de alun preferă zonele uscate și însorite, luminișuri și liziere de pădure, alunișuri și zone cu vegetație arborescentă. Este o specie diurnă ce se cațără pe arbuști, unde se însorește. Atunci când este atacat mușcă inofensiv sau împrășcă o secreție urât mirositoare, eliminată prin regiunea cloacală. Hrana constă din șopârle, șerpi mici, rozătoare, insectivore și păsări pe care le imobilizează prin strangulare. Intră în hibernare în luna octombrie și iese din hibernare în luna aprilie. Reproducerea se desfășoară în aprilie-mai, iar ponta este depusă în luna august-septembrie și cuprinde 3-15 pui, de aproximativ 15 centimetri care năpârlesc imediat după naștere. Este specie ovo-vivipară, dar uneori depune și ouă din care ies puii.

Distribuția națională a speciei cuprinde: Cheile Globului, Pădurea Bejani, Buhui - Mărghițaș, Izvoarele Carașului, Bărzăvița, Penteleu, Porumbeni, Perșani, Dealul Cetății Deva, Dealul Mare - Hârlău, Aninișurile de pe Tărlung, Bazinul Fizeșului, Măgurile Băiței, Câmpia Ierului, Beftia, Râul Mureș.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 43a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 43.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 70 și maxim 90 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 100 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 100-1500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 4,5% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

44. *Elaphe longissima*, șarpele lui Esculap

Șarpele lui Esculap face parte din familia Colubridae. Această familie cuprinde cea mai mare parte a șerpilor, printre care se numără forme prezentând mari deosebiri în ceea ce privește structura, mărimea, între 20 centimetri - 3 metri, și felul de viață. Din această familie fac parte atât șerpi neveninoși cât și șerpi veninoși cu dentiție variată: șerpi cu dinți netezi fără șant, cu dinți simpli de apucat și șerpi cu dinți cu șanț posterior, la care cel puțin unul dintre dinții de pe maxilarul superior are la exterior un șanț. Dintre ei, unii sunt puțini veninoși. Sunt și șerpi cu dinți șantuiți situați în partea anterioară a maxilarului superior. Toți sunt veninoși și mușcătura lor poate avea urmări neplăcute. Șarpele lui Esculap, *Elaphe longissima* este cunoscut ca simbol al științei medicale și a medicilor. Corpul acestui șarpe este zvelt și are pe ambele părți ale capului câte o pată galbenă. Solzii de pe spinare sunt netezi și parțial pătați cu alb. Pe partea dorsală, corpul său are culoarea cafenie-deschisă, mai închisă spre coadă, iar pe partea ventrală este alb-gălbui. Linia de demarcație dintre cap și corp este foarte puțin vizibilă, de asemenea acești șerpi au pupilele ochilor rotunde. Este răspândit în pădurile luminoase de foioase, în locurile pietroase scăldate de soare și neumbrate. Se mișcă încet dar elegant, și întrece în ceea ce privește cățărutul pe toți ceilalți șerpi, căci corpul său muscular și plăcile cornoase ventrale cu mușchi îi permit să folosească ca punct de sprijin orice inegalitate de

teren. Șarpele lui Esculap se hrănește cu șoareci, pe care îi pândește în fața găurilor pentru a-i omorâ prin încolăcire. De asemenea se hrănește cu păsări, ouă de păsări, veverițe, cârțițe și șopârle. Când se hrănesc cu ouă, ei lasă oul să alunece în gătlej, iar acolo este spart datorita forței musculare și a presiunii solului, ei înghit și resturile de coajă. Paguba pe care acești șerpi o produc prin consumul de ouă, este compensată prin cantitatea de șoareci și șobolani distruși de ei.

Înainte de împerechere au loc jocuri nupțiale. După ce masculul a urmărit femela și a încolăcit-o, ambele animale își ridică partea anterioară a corpului vertical, formând o figură ce se aseamănă cu o liră. La sfârșitul lunii iunie, femela depune cinci până la opt ouă, în locuri afânate. Prin încolăcire, șerpii asigură pentru ouăle depuse temperatura necesară clocirii. Toamna, din ouă ies puii, care au o pată galbenă pe ceafă, asemănătoare cu cea de la șerpii tineri de casă și lungimi de circa 25 centimetri. La început, ei se hrănesc cu șopârle. Șarpele lui Esculap se mișcă relativ încet, dar este cel mai bun cățărător printre șerpii faunei noastre. Este o specie termofilă, apare în luna aprilie și începe hibernarea uneori încă din luna septembrie. Împerecherea are loc în lunile mai și iunie. Depune cinci până la opt ouă albe, alungite și striate longitudinal. Perioada de clocire este de opt săptămâni.

În România trăiește în aproape toate regiunile, de preferință în grădini însorite, cu teren uscat, în păduri de foioase cu luminișuri, pe terenuri stâncoase, pe dealuri cu vii, în zone cu vegetație arborescentă și în ruine. Este întâlnit mai frecvent în Dobrogea, Oltenia, Banat și Apuseni.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 44a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 44.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 100 și maxim 150 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 1500-2000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

45. *Lacerta agilis*, șopârla de nisip

Lungimea totală la masculi 20-23 centimetri, din care coada 13-15 centimetri; la femele 15-17, rar 30 centimetri, coada 10-13 centimetri; 10-17 pori femurali de fiecare parte, 6-8 șiruri longitudinale și gastrostege. Placa anală întreagă sau divizată, mărginită de 1-2 semicercuri de solzi mari. Anterior subocularului 8 labiale. Între supraoculare și supraciliare nu sunt granule. Două temporale superioare mari și înalte, egale în lungime și rar divizate; occipitalul mai scurt decât interparietala. Pliul gâtului mai mult sau mai puțin vizibil. Gulerul din 7-12 plăci, cu marginea denticulată. Solzii dorsali, 8-12 rânduri, ovali sau hexagonali, suprapuși, evident carenați, bine diferențiați de solzii dorso-laterali. Solzii codali înguști și drepți, mai mult sau mai puțin oblici pe laturi; cei superiori puternic carenați. Picioarele, scurte, se acoperă puțin, aduse pe lângă corp. Sexele la exterior slab diferențiate. Tinerii pe spate, suri-roșietici sau cafenii cu o dungă lată întunecată de-a lungul șirei spinării, încadrată de două dungi albe sau gălbui și de două rânduri de oceli albicioși mărginiți de negru pe laturile corpului. Ventral albi-arămii cu reflexe metalice sau ușor verzui, mai ales aproape de gât. Femelele adulte cu dungi deschise bine pronunțate. Dorsal cafenii-verzui sau cenușii cu pete mari cafenii întunecat, cu sau fără o pată centrală albă, rotundă sau o dungă clară. Obișnuit petele cele mai mari formează 3 serii longitudinale pe corp. Abdomenul cenușiu-alburiu, arămiu-galben sau de culoarea smântânii, cu sau fără pete. Masculii adulți verzi-gălbui sau verde clar, în special în timpul reproducerii. Dorsal cenușii-cafenii mai mult sau mai puțin întunecat, rar verzi; pe laturile corpului și ventral pătați cu negru sau cu oceli mai clari; uneori spatele roșucărâmiu sau cafeniu-roșiatic fără pete. Contrar numelui, este puțin agilă. Destul de comună, se întâlnește pe lângă garduri și tufișuri, prin vii, pe coastele ierboase ale dealurilor, prin pajiști, păduri defrișate, pe malurile ierboase ale bălților, de unde în caz de primejdie sare în apă. Se hrănește cu limaci, râme, muște, omizi. Iernarea începe prin septembrie și sfârșește în aprilie. Primăvara apar mai întâi tinerii, după o săptămână femelele și apoi masculii. Acuplarea are loc prin mai. Femelele depun prin iunie 5-14 ouă albe-gălbui, mai mult cilindrice și ușor trunchiate, lungi de 12-14 milimetri și cu diametrul de 9-10 milimetri. Clocirea durează 40-60 zile, uneori și 90 zile, dacă temperatura este defavorabilă. În timpul clocitului, ouăle cresc în volum, devin cenușii, iar prin august septembrie ies puii. Masculii sunt apti pentru reproducere după 2 ani, femelele după 3 ani. În captivitate se îmblânzesc ușor. În munți, pe versanții sudici, urcă până aproape de 1300 metri.

Subspecia *Lacerta agilis chersonensis* se distinge de specia tip prin puține caractere: între supraoculare și supraciliare, obișnuit fără granule - rar până la 5; scuturile preanale obișnuit pe două semicercuri, cu două scuturi mijlocii, cel din primul rând mai mari; 11-21 pori femurali; 40-54 squame; solzii dorsali se lățesc progresiv spre laterali, devenind netezi; în rest, caracterele și colorația asemănătoare speciei tip; la tineri și femele există totdeauna o dungă longitudinală pe șira spinării mai închisă la culoare și alte două mai deschise, paralele, pe laterali.

Răspândită mai mult în partea de est a țării, în Transilvania și în vestul țării în densitate mai mare.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 45a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 45.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 5000 și maxim 10000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 10000-20000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-12000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 12000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 35% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

46. *Lacerta viridis*, gușterul

Prezintă dimorfism sexual evident în ceea ce privește culoarea, dimensiunea și greutatea corpului; masculul are pe spate și flancuri culoarea verzuie, verzui-gălbui, verde aprins, cu un număr variabil de puncte mici negre, abdomenul gălbui; capul este mare, cu bărbia și lateralele albastrii; femela are corpul mai alungit, colorit cenușiu, cu diferite nuanțe de cafeniu, maroniu-

verzui, verde-oliv, adesea cu două sau trei dungii deschise la culoare, mărginite de puncte negre, bărbia albicioasă, abdomenul palid-gălbui. Consumă în special insecte - gândaci, furnici, viespi, lăcuste, păianjeni, fluturi, dar și omizi, viermi, melci, uneori fructe, ocazional ouă de păsări, șopârle tinere, uneori chiar proprii pui, mici mamifere, șoareci. Este o specie diurnă căreia-i place să petreacă timp îndelungat în locurile expuse la soare pentru a-și ridica temperatura corporală; când temperatura mediului coboară dramatic, se pregătește de hibernare până în primele luni ale primăverii următoare, când temperatura depășește 15°C; poate trăi până la 10-12 ani.

Masculii dau dovadă de comportament teritorial în perioada de împerechere, mai-iunie, angajându-se în lupte cu alți masculi, mușcându-se și urmărindu-se; masculii capătă în această perioadă culori mai vii, bărbia devenind de un albastru intens până la turcoaz; studiile au arătat că aceste nuanțe vii de albastru reflectă foarte puternic radiațiile UV, cu rol în comunicarea dintre masculii aflați în competiție și dintre mascul și femelă, femelele preferă masculii cu un colorit albastru foarte intens; atât masculii, cât și femelele se împerechează cu mai mulți parteneri; femela depune, în soluri nisipoase sau afânate, 6-20 de ouă alb-crem, pe care le păzește timp de câteva zile. Este o specie care aleargă, se cațără sau sare destul de repede când se simte în pericol; cel mai adesea se ascunde cu rezeziune în galeria subterană ce-i folosește ca adăpost; când este atacată de prădători, are abilitatea de a-și detașa coada de trup pentru a distra atenția atacatorului și a putea scăpa, coada regenerându-se pe parcursul a câteva săptămâni. Preferă zonele cu vegetație deasă, gardurile vii, luminișurile de la marginea pădurilor de foioase, marginea câmpurilor, malurile însorite ale lacurilor, pașiștile umede. Este vânat de nevăstuici, păsări sălbatice, șerpi și pârși. Iernează din noiembrie până în februarie-aprilie în crăpături de stânci, printre pietre, sub rădăcinile arborilor sau sub frunzar putred.

Distribuția națională a speciei cuprinde: Munții Meseș, Pădurea Bejan, Pădurea Gârboavele, Săcuieni, Dumești, Tășad, Grădina Zmeilor, Buhui - Mărghitaș, Bârzăvița, Izvoarele Carașului, Izvoarele Nerei, Cușma, Lacul Pețea, Dealul Cetății Deva, Dealul Istrița, Porumbeni, Râul Tur, Pădurea Dălhăuți, Perșani, Mestecănișul de la Reci.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 46a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 46.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 10000 și maxim 15000 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 15000-20000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a

suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 10000-15000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 15000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 43% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendența stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

47. *Natrix tessellata*, șarpele de apă

Lungimea 70-110, rar 125 centimetri. Prezintă 19 solzi dorsali; 162-190 gastrostege; 47-86 urostege; 8 supralabiale; 1-2 temporale. Capul este îngust, ochii și nările situate mai mult sau mai puțin superior. Corpul este mai mult sau mai puțin gros, turtit lateral. Culoarea, dorsal cafenie deschis sau verde-măslinie, cu desene pătrate neclare mai întunecate și cu linii înguste, verticale, gălbui pe laturile corpului. În regiunea occipitală, prezintă o pată triunghiulară mai întunecată. Ventral este gălbui sau roșcat. Coada este mai mult sau mai puțin cenușie. Irisul și limba sunt de culoare mai deschisă. Se întâlnesc varietăți de culoare mai puține decât la *Natrix natrix* var. *flavescens*, cu spatele alb-gălbui și pete negre longitudinale, unite, câteodată, transversal pe spate; *Natrix natrix* var. *nigricens*, cu corpul negricios sau negru cu pete șterse; *Natrix natrix* var. *concolor*, dorsal cafenie uniform, iar ventral de fiecare parte, cu câte o linie albă sau o dungă lată longitudinală gălbuie. Femelele depun ouăle departe de apă. Perioada de reproducere este în martie-mai. Depunerea ouălor se realizează în iulie. Ponta constă din 10-30 ouă. Eclozarea se produce în septembrie. Hibernează din octombrie până în aprilie. Trăiește pe lângă ape, hrănindu-se aproape exclusiv cu pești, mormoloci, broaște verzi, broaște râioase tinere, chițcani. Se mișcă și înoată foarte sprinten. A fost întâlnit, în număr relativ redus, doar în două locații, Bata și Căprioara, în lunca Mureșului, pe lângă brațele moarte cu apă ale râului. Totuși, considerăm că populația sa la nivelul sitului ajunge la nivelul sutelor de indivizi. Șarpele de apă este dependent de zonele umede, în special de bălțile cu apă permanentă sau temporară. Desecarea acestora, sau pierderea naturală a apei din brațele moarte, duce la reducerea mediului de viață și în consecință la reducerea populației.

În România se găsește în toată țara, exceptând Moldova; predomină în Delta Dunării și în complexul Razelm.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 47a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 47.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 500 și maxim 700 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 750-1000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 500-1000 ha, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 1000 ha, acestea din urmă reprezentând circa 3% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

48. *Podarcis muralis*, șopârla de ziduri

Trăiește, de obicei, în colonii printre grămezi de pietre, prin ziduri vechi și stânci, pe marginile drumurilor și liniilor ferate, în vii pe coastele pietroase expuse la soare. Se retrage la umbră când arde soarele. Se hrănește cu diferite insecte, melci, omizi, păianjeni, râme, chiar și fructe cărnoase - salată, untișor; speciile care trăiesc la țărmul mării cu crabi mici și creveți aruncați de valuri pe țărm. Iernarea durează din noiembrie până în februarie-martie. Acuplarea are loc primăvara, femela depunând din aprilie până în iunie 3-9 ouă în găuri săpate pe un povârniș înșorit. Puii apar prin august-septembrie, viguroși și foarte agili, hrănindu-se cu păduchi de plante și insecte minuscule; după 2 ani sunt capabili de reproducere. Trăiește între 7 și 10 ani.

Este cunoscută mai mult în Banat, Munții Apuseni, Carpații Meridionali, rară în restul țării. În vestul Olteniei, în Banat, în nordul și sudul Dobrogei se întâlnește ssp. *Lacerta muralis maculiventris*, care se deosebește de specia tip prin coloritul abdominal, la masculi alb lăptos pătat pronunțat cu negru, la femele pătat; și prin numărul mai mare de pori femurali și solzi dorsali.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 48a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 48.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 5000 și maxim 7500 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 5000-10000 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 3000-5000 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 5000 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 15% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

49. *Vipera berus*, năpârca, vipera comună

Vipera comună, este specia de viperă cu cel mai larg areal atât în Europa, cât și în România. *Vipera berus* este cel mai nordic șarpe din lume, putând fi întâlnit la nord de Cercul Polar de Nord. În România, *Vipera berus* a fost semnalată în întreg bazinul Carpatic dar și în regiunile Colinare dintre râurile Prut și Siret. *Vipera berus* este o specie de talie medie, nedepășind în mod normal 80 de centimetri lungime. Capul este acoperit cu scuturi și solzi, botul trunchiat sau obtuz rotunjit. Corpul este îndesat și scurt, botul este turtit deasupra, rareori ușor concav, iar conturul superior ușor rotunjit sau trunchiat în față. Ochii sunt în general mai mici la femelă decât la mascul. Coada la masculi se cuprinde de 5,5 – 9 ori și de 8 – 10 $\frac{3}{4}$ ori la femele în lungimea totală. Majoritatea populațiilor de *Vipera berus* prezintă dimorfism și dicromatism sexual puternic accentuat. Femelele sunt mai mari și sunt colorate dorsal cafeniu, având banda în zig-zag brun închis sau negru și slab contrastantă. Masculii, în perioada de reproducere au coloritul dorsal de fond cenușiu deschis până la argintiu și o bandă în zig zag neagră sau brun închisă, contrastând puternic cu fundalul. Exemplele melanice,

negre, cu un luciu catifelat pe spate sunt observate frecvent în aproape tot arealul speciei. Desenul lipsește, iar abdomenul este de culoare ardeziei. În interiorul vastului său areal, vipera comună ocupă biotopuri diferite. Preferă marginile de păduri și poienele, bălării însoțite și pantele muntoase, putându-se ridica până la altitudinea de 2500 metri. În România se întâlnește din regiunea de deal până în regiunea de munte. Hrana constă din rozătoare mici, cârțițe, păsărele, șopârle, broaște, iar exemplarele tinere se hrănesc cu insecte. Prada este obișnuit omorâtă prin înveninare și numai după aceea este înghițită. Intră în hibernare în octombrie și redevine activă la începutul lunii aprilie. Împerecherea are loc în aprilie și mai. Numărul puilor năsuți în august sau septembrie variază între 5-18 și depinde de mărimea animalului. La naștere puii au între 140-230 milimetri lungime.

Vipera berus este întâlnită în luminișurile din pădurile de foioase sau conifere, regiuni de smârcuri, pășuni alpine, la altitudini ce ating 2000 – 3000 metri. Distribuția națională a speciei cuprinde: Cheile Vârghișului, Slănic, Dealul Perchiu, Tinovul Apa Roșie, Cheile Plaiului, Apuseni, Poiana Brașov, Pietrele Roșii, Mlaștinile Vlășinescu, Izvoarele Carașului, Buhui - Mărghițaș, Bârzăvița.

Distribuția națională a speciei este conformă hărții prezentate în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 49a.

Specia a fost observată pe teritoriul sitului.

Harta de distribuție a populației și habitatului speciei în ROSCI0064 Defileul Mureșului este prezentată în anexa numărul 2 la planul de management, harta numărul 49.

Populația estimată a speciei în ROSCI0064 este de minim 50 și maxim 100 indivizi, reprezentând sub 1% din populația națională. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de circa 100-200 indivizi. Raportul dintre populația actuală și mărimea populației de referință indică o stare de conservare favorabilă a populației speciei. Tendința actuală a mărimii populației speciei, este de menținere a efectivelor, respectiv de menținere a suprafeței habitatelor sale. Dinamica populației speciei este influențată de impactul activităților antropice, calitatea habitatului, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Habitatul actual al speciei la nivelul sitului este de 1500-2500 hectare, ce reprezintă până la 100% din suprafața adecvată a habitatelor speciei, respectiv circa 2500 hectare, acestea din urmă reprezentând circa 7% din totalul suprafeței sitului. Dinamica habitatului speciei este influențată de impactul activităților antropice, densitatea și distribuția căilor rutiere, intensitatea activităților silvice.

Perspectivile speciei în viitor sunt favorabile. Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată. Starea de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare este favorabilă.

Starea generală de conservare a speciei este favorabilă.

Tendința stării de conservare generale a speciei este de menținere a parametrilor calitativi, adică starea de conservare generală este favorabilă.

CAPITOLUL 4.

SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1 Scopul planului de management

Prezentul plan de management are ca scop stabilirea măsurilor de management necesare a fi aplicate pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională care se constituie în obiectivele de conservare listate în formularul standard și fișele ariilor naturale protejate ROSCI0064 Defileul Mureșului, Rezervația Naturală 2.526 Pădurea Pojoga, Rezervația Naturală 2.527 Calcarele de la Godinești, Rezervația Naturală 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus.

4.2 Obiective generale, specifice și activități

4.2.1. Obiectiv general

Obiectivul general al planului de management este stabilirea cadrului reglementativ pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pe perioada conformă legislației în vigoare pentru implementarea planurilor de management, pentru 4 habitate și 32 de specii de importanță comunitară și națională, precum și 17 specii de faună relevante, care se constituie în obiective de conservare pentru ROSCI0064 Defileul Mureșului, Rezervația Naturală 2.526 Pădurea Pojoga, Rezervația Naturală 2.527 Calcarele de la Godinești, Rezervația Naturală 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus.

4.2.1.1 Obiective specifice

Obiectiv specific 1: Implementarea unui sistem eficient de gestionare a problemelor administrative ale ROSCI0064 Defileul Mureșului, pe o perioadă conformă legislației în vigoare pentru implementarea planurilor de management.

Obiectiv specific 2: Stabilirea măsurilor pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pe o perioadă conformă legislației în vigoare pentru 32 de specii și 4 habitate de importanță comunitară și națională, precum și alte 17 specii relevante de faună, care se constituie în obiective de conservare pentru ROSCI0064 Defileul Mureșului, Rezervația Naturală 2.526 Pădurea Pojoga, Rezervația Naturală 2.527 Calcarele de la Godinești, Rezervația Naturală 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus.

Obiectiv specific 3: Stabilirea măsurilor necesare pe o perioadă conformă legislației în vigoare, pentru a contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață, din perspectiva condițiilor cadrului natural și a utilizării durabile a resurselor naturale și culturale tradiționale ale comunităților locale de pe ROSCI0064 Defileul Mureșului și din vecinătatea acestuia.

Obiectiv specific 4: Organizarea pe o perioadă conformă legislației în vigoare a activităților necesare pentru îmbunătățirea informațiilor, conștientizarea populației și pregătirea specialiștilor cu privire la cele 4 habitate și 32 de specii de importanță comunitară și națională, precum și cele 17 specii de faună relevante, de pe teritoriul ROSCI0064 Defileul Mureșului, Rezervația Naturală 2.526 Pădurea Pojoga, Rezervația Naturală 2.527 Calcarele de la Godinești, Rezervația Naturală 2.534 Calcarele de la Boiu de Sus, care vor fi puse la dispoziția celor 15 comunități locale, pentru a contribui la dezvoltarea durabilă a acestora.

Activitățile corespunzătoare obiectivelor specifice stabilite sunt cele menționate în capitolul următor, planul activităților.

CAPITOLUL 5.

PLANUL DE ACTIVITĂȚI

5.1. Activități de management

Activități aferente obiectivului specific 1: Implementarea unui sistem eficient de gestionare a problemelor administrative ale ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Tabel nr. 6

Activități de management

Nr. crt.	Activitatea	Prioritate*	Perioada 5*	Responsabil	Indicator	Resurse necesare**		
						Financiare***	Materiale	Umane 4*
1	Elaborarea și implementarea planului de supraveghere pe teritoriul ariei naturale protejate, pentru identificarea și soluționarea problemelor privind impactul activităților umane asupra speciilor și habitatelor	1	permanent	Custode/administrator	Număr de vizite în teren / an = minim 50	500000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 GPS, 1 dronă, 1 aparat foto, echipament teren	5
2	Studii de monitorizare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	1	permanent	Custode/administrator	Număr de vizite în teren / an = minim 50	600000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 GPS, 1 dronă, 1 aparat foto, echipament teren	5
3	Verificarea documentațiilor planurilor/proiectelor/activităților pentru care se solicită avizul/punctul de vedere al custodelui/administratorului	1	permanent	Custode/administrator	Număr de documentații de avizare primite	0, 00 6*	sediu	3
4	Verificarea în teren a măsurilor de conservare propuse în urma analizei planurilor/proiectelor/activităților pentru reducerea impactului asupra biodiversității a planurilor și proiectelor	1	permanent	Custode/administrator	Număr de vizite în teren pentru verificarea aplicării măsurilor din	25000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 GPS, 1 dronă, 1	5

	pentru care s-a solicitat avizul custodelui/administratorului				avize = număr avize emise		aparat foto, echipament teren	
5	Elaborarea avizelor custodelui/administratorului pentru planurile și proiectele cu potențial impact asupra biodiversității	1	permanent	Custode/administrator	Număr de avize emise	0, 00 ^{6*}	sediu	3
6	Verificarea în teren a modului în care s-au aplicat măsurile de reducere a impactului menționate în avizele acordate pentru planuri și proiecte cu potențial impact asupra biodiversității	1	permanent	Custode/administrator	Număr de vizite în teren	10000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 GPS, 1 dronă, 1 aparat foto, echipament teren	5
7	Comunicarea cu terțe părți cu privire la activitatea de custodie a ariilor naturale protejate	3	permanent	Custode/administrator	Număr înregistrări în registrul de intrări/ieșiri documente	2000	1 autoturism, 5 telefoane, 1 fax, 5 computere	5
8	Participarea la instructaje privind managementul ariilor naturale protejate	2	permanent	Custode/administrator	Număr de cursuri și training-uri la care au participat rangerii și membri asociației	5000	1 autoturism, 5 computere	5
9	Participarea la ședințe, conferințe, work-shop-uri cu privire la activitatea de management al ariilor naturale protejate	3	permanent	Custode/administrator	Număr de ședințe, conferințe, work-shop-uri	5000	1 autoturism, 5 telefoane, 1 fax, 5 computere	5
10	Managementul datelor – administrarea bazei de date GIS	2	permanent	Custode/administrator	Număr de baze de date actualizate	0, 00 ^{6*}	5 computere	5
11	Identificarea în teren a suprafețelor aferente administratorilor și gestionarilor de pe teritoriul ROSCI0064 și realizarea hărții de detaliu a acestora	1	Anul 1-2	Custode/administrator	Număr de baze de date realizate, număr de hărți realizate	100000	3 computere	3

* - sistemul de clasificare a priorităților cuprinde 1 niveluri de prioritate, dintre care 1 este cel mai ridicat, 2 – mediu iar 3 – inferior.

** - în toate tabelele din planul de acțiuni resursele necesare sunt considerate cele minime, putând fi în fapt utilizate și mai multe resurse pentru asigurarea desfășurării optime a acțiunilor propuse.

*** - resursele financiare sunt estimate în lei. Resursele financiare necesare implementării acțiunilor preconizate vor fi obținute din proiecte cu finanțare din programe naționale și comunitare.

4* - la resurse umane se consideră numărul de persoane implicate, renageri, specialiști, colaboratori și alții asemenea.

5* - se referă la perioada de aplicare și desfășurare a activității, începând cu data aprobării planului de management.

6* - a fost propusă valoarea 0,00 lei - zero lei /cantitatea nulă pentru măsurile care nu necesită desfășurarea unor activități practice concrete pentru implementare și punere în vigoare.

5.2. Activități de conservare a speciilor și habitatelor

Activități aferente obiectivului specific 2: Stabilirea măsurilor pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pe o perioadă conformă legislației în vigoare pentru 32 de specii și 4 habitate de importanță comunitară și națională și 17 specii relevante pentru managementul ariei protejate.

Tabel nr. 7

Activități de conservare a speciilor și habitatelor

Nr. crt.	Activitatea	Prioritate*	Perioada 5*	Responsabil	Habitat și specii vizate	Indicatori	Resurse necesare**		
							Financiare***	Materiale	Umane 4*
1	Păstrarea pe malurile apelor a arborilor și a rădăcinilor cu cavități, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei	1	permanent	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra, Castor fiber, 91F0</i>	Număr vizite în teren pentru observații	0, 00 6*	- 6*	3

2	Păstrarea zonelor cu vegetație greu accesibilă – sălcii, rogoz, arbuști și altele asemenea, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei	1	permanent	Custode/admi nistrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra, Castor fiber</i> , 91F0	Suprafață teren ocupată de vegetație - ha	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
3	Menținerea coridoarelor de deplasare acoperite - benzi intacte între zonele cosite, sălcii, și altele asemenea, în lunca inundabilă, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Triturus cristatus, Triturus vulgaris, Triturus alpestris, Natrix Natrix tessellata, Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis</i>	Suprafață teren ocupată de coridoare - ha	100000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	5
4	Păstrarea unor condiții favorabile pentru existența resurselor de hrană, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Triturus cristatus, Triturus vulgaris, Triturus alpestris, Natrix Natrix tessellata, Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis</i>	Suprafață habitate batracieni - ha	0, 00 ^{6*}	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	3
5	Crearea mediilor omogene de mari dimensiuni, de exemplu stufărișuri, rețele de canale închise, iazuri și brațe moarte ale cursurilor acvatice pentru favorizarea biodiversității. Măsura nu se aplică pe cursurile de apă, ci în lunca inundabilă a râului Mureș, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei majore în perioadele de inundații	1	permanent	Custode/admi nistrator, administrator silvic – pentru colaborare, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra, Castor fiber, rus cristatus, Triturus vulgaris, Triturus alpestris, Natrix Natrix tessellata, Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis</i>	Suprafață teren ocupată de vegetație - ha	50000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	5
6	Interzicerea utilizării de capcane non-selective. Se permite utilizarea de capcane pentru combaterea	1	permanent	Custode/admi nistrator,	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Lynx lynx, Canis lupus, Ursus arctos,</i>	Număr vizite în teren pentru	2000	1 autoturism teren, 1 barcă cu	5

	dăunătorilor ce pot afecta structura și funcționarea lucrărilor de apărare a malurilor			administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i>	observații		motor, GPS, 1 aparatură foto, echipament teren	
7	Recreerea habitatului adecvat, unde și când este necesar, prin plantarea de vegetație specifică pe marginea corpurilor de apă, fără a se afecta capacitatea de transport a albiei	1	permanent	Custode/administrator, administrații publice locale, crescători animale	<i>Lutra lutra</i> , <i>Castor fiber</i> , 91F0	Suprafață habitat adecvat - ha	500000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, GPS, 1 aparatură foto, echipament teren	5
8	Excluderea oricărui tratament chimic asupra vegetației de pe malurile apelor	3	permanent	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Lutra lutra</i> , <i>Castor fiber</i> , 91F0, <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Zingel zingel</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Misgurnus fossilis</i>	Număr vizite în teren pentru observații	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3

9	Monitorizarea continuă a speciilor și habitatelor acestora – inclusiv habitatele potențiale	2	permanent	Custode/admi nistrator	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis Emys orbicularis, Sabanejewia aurata, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri, Barbus meridionalis</i> , 91F0	Număr vizite în teren pentru observații	100000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, GPS, 1 aparat foto, echipament teren	7
10	Intervenția pentru colectarea deșeurilor	3	permanent	Custode/admi nistrator, administrații publice locale	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis Emys orbicularis, Sabanejewia aurata, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri, Barbus meridionalis, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Număr vizite în teren pentru colectare	2500	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
11	Reducerea numărului câinilor fără stăpân, respectiv interzicerea accesului câinilor fără jujeu	3	permanent	Custode/admi nistrator, administrații publice locale, crescători animale	<i>Lutra lutra, Castor fiber, Spermophilus citellus, Elaphe longissima, Coronella austriaca, Vipera berus, Vipera ammodytes</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
12	Renaturarea habitatelor afectate antropic prin lucrări	1	permanent	custode	<i>Lutra lutra, Castor fiber</i> , 91F0,	Suprafață habitat	1000000	1 autoturism	5

	adequate, fără a afecta lucrările hidrotehnice de reducere a riscului la inundații și de stopare a eroziunii malurilor				<i>Sabanejewia aurata, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri, Barbus meridionalis, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	renaturat – ha		teren, 1 barcă cu motor, GPS, 1 aparat foto, echipament teren	
13	Menținerea structurii și funcției habitatelor specifice, inclusiv prin lucrări de eliminare a speciilor exotice cu mare potențial invaziv, fără a afecta lucrările hidrotehnice	2	permanent	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	91L0, 91F0	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- 6*	3
14	Reintroducerea/repopularea cu indivizi ai speciei	3	permanent	Custode/administrator	<i>Spermophilus citellus</i>	Număr acțiuni eliminare specii invazive	150000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
15	Reducerea/eliminarea barierelor ecologice	2	permanent	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Emys orbicularis, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra, Spermophilus citellus</i>	Număr vizite în teren	150000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
16	Aplicarea ghidului de bune practici în agricultură, respectiv a codului bunelor practici agricole pentru protecția apelor supratereane și a celor subterane de poluarea cu nitrați și pentru a reduce impactul	2	permanent	Custode/administrator, administrații publice locale	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- 6*	3

	antropic cauzat de activitățile agricole				<i>albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>				
17	Este interzisă igienizarea utilajelor agricole, cisterne, containere, în albia minoră a râului sau în apropierea albiei majore a râului Mureș	2	permanent	Custode/administrator, administrații publice locale, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Număr vizite în teren	2000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	3
18	Sunt interzise orice tip de activități în albia minoră a râului Mureș, în perioadele de migrație, reproducere și metamorfoză, 01 martie-15 mai și 01 octombrie-30 noiembrie. Excepție fac intervențiile impuse de fenomene excepționale și dezastre, intervențiile pentru realizarea lucrărilor de investiții de interes național, care pot fi realizate în orice perioadă a anului	1	permanent	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Emys orbicularis, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus</i>	Număr vizite în teren	2000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	3

					<i>cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>				
19	Cercetarea științifică pe teritoriul ROSCI0064 va fi orientată, pe cât posibil, spre realizarea scopului primordial, cel de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar și de protecție; stabilirea și localizarea exactă a obiectivelor de conservare	3	permanent	Custode/administrator	Toate speciile și habitatele de interes conservativ și importante din formularul standard al ROSCI0064 și fișele rezervațiilor naturale	Număr vizite în teren pentru observații	100000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	7
20	Amplasarea de capcane pentru animale, nevertebrate și vertebrate, în cadrul ROSCI0064 este interzisă, cu excepția măsurilor întreprinse pentru protejarea lucrărilor hidrotehnice	1	Anul 2-3	Custode/administrator, administrator fond pescuit, administrator bazin apă, administrator fond cinegetic	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Lutra lutra, Castor fiber, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Euphydrias matura, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi</i>	Număr vizite în teren	1500	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, echipament teren	5
21	Amplasarea unor dispozitive cu înregistrări audio menite să alunge/atragă speciile de amfibieni este interzisă, conform prevederilor din legislația specifică	1	permanent	Custode/administrator, administrații publice locale, administrator fond cinegetic	<i>Bombina bombina, Bombina variegata</i>	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
22	Populările/Repopulările cu organisme acvatice în cadrul ROSCI0064 se vor face în baza unui studiu de caz, numai cu punctul de vedere/avizul	2	permanent	Custode/administrator, gestionar fond	<i>Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus</i>	Număr vizite în teren, număr acțiuni	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	5

	custodelui/administratorului și consultarea administrațiilor publice locale, a administratorului cursului de apă și a Agenției Naționale pentru Pescuit și Acvacultură			pescuit, administrații publice locale, administrator bazin acvatic, Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură	<i>amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	conștientizare organizate, număr participanți			
23	Stabilirea a 10-15 suprafețe-martor, de diferite vârste, relativ uniform dispersate în sit, fiecare cu câte 3-5 ha, ce vor fi excluse de la orice intervenție silvică pe durata aplicării prezentului plan de management exceptând tăierile de igienă – fără a conduce la modificarea prevederilor din conținutul amenajamentelor silvice, cu acordul administratorului silvic	1	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	91F0, 91M0, 91L0	Număr suprafețe martor stabilite	2000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	3
24	Limitarea intervenție pentru curățarea lăstărișului în perioada de reproducere a speciilor de animale asociate habitatelor vizate, a amfibienilor și reptilelor de interes conservativ - martie-mai, strict în zonele cu habitate prielnice speciilor vizate	3	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris, Salamandra salamandra, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Anguis fragilis</i>	Număr APV-uri evaluate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
25	Urmărirea compoziției-țel în funcție de tipul fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic	2	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	91F0, 91M0, 91L0	Număr APV-uri evaluate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3

26	Localizarea obiectivelor de conservare, atenționarea administratorului/proprietarului pentru evitarea exploatării și respectarea zonelor de liniște în jurul vizuinelor și adăposturilor animalelor asociate habitatelor vizate, identificate ca fiind active, prin oprirea oricărei activități de exploatare forestieră pe o rază de 50 m în jurul acestora, respectiv limitarea activităților silvice în u.a.-urile respective în perioada de reproducere și creștere a puilor	1	permanent	Custode/admistrator, administrator silvic, gestionar fond vânătoare	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Canis lupus, Castor fiber, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra</i>	Număr ua-uri evaluate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	5
27	Limitarea pătrunderii animalelor domestice în sit, controlul deplasării câinilor cu jujeu	2	permanent	Custode/admistrator, administrații locale, crescători animale, administrator silvic	91L0, 91M0, <i>Lutra lutra, Spermophilus citellus, Emys orbicularis, Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Elaphe longissima, Coronella austriaca</i>	Număr vizite în teren	5000	1 autoturism teren, echipament teren	5
28	Monitorizarea impacturilor activităților antropice și a efectului aplicării măsurilor de management	1	permanent	Custode/admistrator	Toate speciile și habitatele de interes conservativ și importante din formularul standard al ROSCI0064 și fișele rezervațiilor naturale	Număr vizite în teren pentru observații	250000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	7
29	Intervenția la combaterea dăunătorilor cu punctul de vedere al custodelui/administratorului, folosindu-se în principal metode selective de combatere	1	permanent	Custode/admistrator, administrator silvic	91F0, 92A0, 91L0	Număr solicitări	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	-
30	Exploatarea masei lemnoase se va realiza în perioade fără precipitații cu nivel hidric scăzut în sol, conform regulilor silvice de exploatare	1	permanent	Custode/admistrator, administrator	91F0, 91M0, 91L0,	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3

				silvic					
31	Localizarea obiectivelor de conservare și atenționarea administratorului/proprietarului asupra arboriilor în care se găsesc adăposturi de lilieci care se vor exclude de la tăiere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc adăposturile, la o distanță diferită stabilită în funcție de specie, dar care nu va fi mai mică de 50 m în diametru, în perioada de hibernare și de reproducere	1	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	<i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i>	Număr ua-uri evaluate	15000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 dronă cu cameră foto și IR, 1 aparat foto, echipament teren	5
32	Pentru extragerea masei lemnoase se vor utiliza doar instalațiile de scos-apropiat aprobate prin documentația specifică a partizii. În cazuri bine justificate ce impun modificarea traseelor, varianta nouă va trebui adusă la cunoștința custodelui/administratorului pentru punct de vedere/aviz	1	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	91F0, 91M0, 91L0	Număr APV-uri evaluate	0, 00 ^{6*}	- 6*	3
33	Se interzice depozitarea masei lemnoase în albiile râurilor și pârâurilor. Depozitarea se poate face pe malurile acestora strict în cuprinsul platformelor primare delimitate conform prevederile legale, care se vor curăța de resturi după finalizarea parchetelor	1	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	91F0, <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Triturus alpestris</i> , <i>Salamandra salamandra</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- 6*	3
34	Pe o rază de 5 m de o parte și de cealaltă a cursurilor de apă cadastrate, se va păstra o zonă gestionată prin lucrări speciale de conservare	1	permanent	Custode/administrator, administrator silvic	<i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Salamandra salamandra</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- 6*	3

35	Scoaterea masei lemnoase se va face pe un traseu perpendicular peste cursurile de apă permanente	1	permanent	Custode/admi nistrator, administrator silvic, administrator bazin acvatic, administrații locale	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Anguis fragilis</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
36	Limitarea prezenței speciilor invazive prin efectuarea tăierilor de îngrijire adecvate stării și structurii arboretelor în cauză	2	permanent	Custode/admi nistrator	91F0, 91M0, 91L0, 6120*	Număr acțiuni eliminare specii invazive	150000	1 autoturism teren, echipament teren, unelte mecanice	5
37	Excluderea utilizării de capcane pentru capturarea speciilor vizate	2	permanent	Custode/admi nistrator, gestionar fond cinegetic	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Euphydryas matura</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
38	Recreerea habitatului adecvat, unde și când este necesar cu acordul proprietarului/administratorului terenului și armonizarea amenajamentului	2	Anul 2-3	Custode/admi nistrator	91F0, 6120*, <i>Lutra lutra, Emys orbicularis, Triturus cristatus, Salamandra salamandra</i>	Suprafață habitate restaurate	250000	1 autoturism teren, echipament teren, unelte mecanice	7
39	Renaturarea habitatelor afectate antropic prin lucrări adecvate	2	Anul 2-3	Custode/admi nistrator	91L0, 91M0	Suprafață habitate renaturate	150000	1 autoturism teren, echipament teren, unelte mecanice	7
40	Managementul suprafețelor în vederea evitării și/sau reducerii fragmentării habitatelor datorată expansiunii infrastructurii și dezvoltării activităților	1	permanent	Custode/admi nistrator, administrații	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Triturus</i>	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3

	umane, includerea în planurile de dezvoltare a aspectelor legate de conectivitatea populațiilor, în special în zonele cheie – culoarele de legătură cu alte suprafețe împădurite masiv de exemplu			locale, administrator silvic	<i>vulgaris ampelensis, Salamandra salamandra</i>				
41	Combaterea braconajului, prin măsuri legale întreprinse de responsabili individual și prin acțiuni comune, ce impune diminuarea impactului prin lucrări caracteristice	1	permanent	Custode/administrator, gestionar fond cinegetic	Toate speciile de pești de interes conservativ din formularul standard ROSCI0064, <i>Lutra lutra, Castor fiber, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Număr vizite în teren	5000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	3
42	Conștientizarea opiniei publice privind importanța conservării speciilor vizate	1	permanent	Custode/administrator, gestionar fond cinegetic, administrații locale	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra, Castor fiber, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Număr vizite în teren, număr acțiuni conștientizare organizate, număr participanți	15000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
43	Interzicerea accesului câinilor neînsoțiți, fără jujeu	2	permanent	Custode/administrator, gestionar fond cinegetic, administrații locale, crescători animale	<i>Lutra lutra, Emys orbicularis, Spermophilus citellus, Castor fiber, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	3
44	Respectarea măsurilor privitoare la managementul cursurilor de apă, așa cum sunt menționate în subcapitolul Hidrologie, secțiunea Managementul apelor	2	permanent	Custode/administrator, administrator bazin acvatic	91F0, <i>Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio</i>	Număr puncte de vedere pentru măsurile întreprinse	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1

					<i>kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>				
45	Acolo unde există coridoare ecologice, de migrație, ori habitate naturale de interes comunitar, zonele de liniște ale fondurilor cinegetice și zonele de cruțare pentru pești ale fondurilor piscicole, se constituie integral sau parțial, după caz, în suprafața acestora	1	anul 1	Custode/administrator, administrator fond cinegetic	<i>Lutra lutra, Emys orbicularis, Triturus cristatus, Spermophilus citellus, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Rhodeus sericeus amarus, Aspius aspius, Zingel zingel, Zingel streber, Pelecus cultratus, Gobio kessleri, Cobitis taenia, Misgurnus fossilis</i>	Hartă zonă liniște marcată, cu aprobarea Gărzii Forestiere	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	2
46	Reglementarea activității de pășunat și cosit, pentru a păstra structura habitatelor de reproducere și hrănire	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale, crescători animale	<i>Euphidrias matura</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
47	Stoparea asanării zonelor umede și păstrarea acestora	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrix</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1

					<i>tessellata, Hyla arborea</i>				
48	Stoparea colmatării bazinelor acvatice naturale sau artificiale	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale, administrator bazin acvatic,	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrix tessellata, Hyla arborea</i>	Număr vizite în teren	500000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 dronă cu cameră foto, 1 aparat foto, echipament teren, barcă	5
49	Limitarea extinderii culturilor agricole	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale, fermieri	<i>Euphidrias matura, Spermophilus citellus, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Vipera berus, Vipera ammodytes</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
50	Cositul manual al fânațelor, în afara perioadei de reproducere	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale, crescători animale	<i>Euphidrias matura, Spermophilus citellus, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Vipera berus, Vipera ammodytes, Podarcis muralis</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
51	Interzicerea cu strictețe a incendierii stufului și vegetației în general	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale,	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1

					<i>viridis, Pelobates fuscus, Natrix tessellata, Podarcis muralis</i>				
52	Promovarea agriculturii extensive	2	permanent	Custode/administrator	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Euphidrias maturna, Spermophilus citellus, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Vipera berus, Vipera ammodytes</i>	Număr acțiuni organizate, număr materiale difuzate	40000	1 autoturism teren, 1 aparat foto, echipament teren	3
53	În vecinătatea parcelelor cultivate în sistem bio/ecologic se interzice folosirea îngrășămintelor artificiale și pesticidelor, pentru evitarea poluărilor accidentale	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale, fermieri	<i>Bombina bombina, Bombina variegata, Euphidrias maturna, Spermophilus citellus, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Vipera berus, Vipera ammodytes</i>	Număr vizite în teren, număr mostre evaluate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
54	Controlul speciilor invazive precum <i>Amorpha fruticosa</i> și <i>Falopia japonica</i> , a căror dezvoltare conduce la degradarea habitatelor caracteristice	1	permanent	Custode/administrator	<i>Bombina bombina, Bombina variegata</i> , 91F0	Dimensiune suprafețe curățate	70000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
55	Păstrarea sau amplasarea lângă bălțile populate de tritoni de piatră, ramuri, tufișuri, terenuri înierbate	2	Anul 4-5	Custode/administrator	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrix tessellata</i>	Dimensiune suprafețe amenajate	70000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren, barcă	5
56	Crearea de noi zone umede pe teritoriul sitului cu acordul proprietarului/administratorului terenului în	1	Anul 2-3	Custode/administrator	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus</i>	Dimensiune suprafețe	1500000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1	5

	conformitate cu prevederile legale relevante				<i>alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrrix tessellata, Hyla arborea</i>	amenajate		aparat foto, echipament teren	
57	Păstrarea sau crearea de conexiuni între zonele umede existente, prin păstrarea sau crearea de zone înierbate și evitarea extinderii terenurilor agricole	1	Anul 4-5	Custode/admi nistrator	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrrix tessellata</i>	Dimensiune suprafețe amenajate	500000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
58	Interzicerea totală a populării cu pești răpitori a zonelor umede folosite pentru depunerea pontelor de către femelele de triton	3	permanent	Custode/admi nistrator, administrator fond piscicol	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrrix tessellata</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
59	Interzicerea pășunatului – în zonele de depunere a pontei dar și pe rutele de migrație dintre habitatele	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrații	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus</i>	Număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1

	acvatice și zonele de depunere a pontei - mai ales în perioada mai-iunie			locale, crescători animale	<i>alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrix tessellata</i>				
60	Menținerea și crearea zonelor de depunere a pontei, prin curățirea suprafețelor cu tufăriș și arboret - noiembrie-februarie	2	permanent	Custode/administrator	<i>Emys orbicularis</i>	Dimensiune suprafețe amenajate	20000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
61	Protecția pontei – prin acoperirea urmelor sau a semnelor depunerii pontei și acoperirea cu diferite dispozitive	2	permanent	Custode/administrator	<i>Emys orbicularis</i>	Număr cuiburi protejate	10000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament teren	5
62	Realizarea de spații de subtraversare a drumurilor publice atunci când se propun lucrări de modernizare a acestora, mai ales pe rutele de migrație	1	permanent	Custode/administrator, administrații locale	<i>Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus alpestris, Salamandra salamandra, Emys orbicularis, Bombina bombina, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana temporaria, Bufo bufo, Bufo viridis, Pelobates fuscus, Natrix tessellata</i>	Număr și dimensiune suprafețe amenajate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
63	Limitarea regularizării afluenților prin crearea de căderi de apă mai înalte de 0,5 m	2	permanent	Custode/administrator, administrații	<i>Gobio kessleri, Gobio albipinnatus, Barbus meridionalis</i>	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1

				locale, administrator bazin acvatic,	<i>petenyi, Sabanejewia aurata</i>				
64	Reglarea încărcăturii de animale - maximum 1,4-1,5 UVM/ha	2	permanent	Custode/admi nistrator, crescători animale	6120*, <i>Pelobates fuscus</i>	Număr avize emise, număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
65	Trecerea unor suprafețe în exploatarea ca fâneață sau mixt - 1 coasă + pășunat	3	permanent	Custode/admi nistrator, administrații locale, crescători animale	6120*, <i>Pelobates fuscus</i>	Dimensiune suprafețe lucrate	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
66	Interzicerea pășunatului între 01 noiembrie și 15 aprilie, pe suprafața pe care a fost identificat habitatul vizat	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrații locale, crescători animale	6120*	Număr avize emise, număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
67	Limitarea aplicării măsurilor drastice de ameliorare agronomică-supraînsămânțare, fertilizare anorganică, amendamentare-în parcelele învecinate sitului vizat	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrații locale, crescători animale fermieri	6120*, <i>Pelobates fuscus, Lacerta agilis, Lacerta viridis</i>	Număr avize emise, număr vizite în teren	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	1
68	Reconstrucția ecologică a suprafețelor de pajiști degradate din sit	2	Anul 3-4	Custode/admi nistrator	6120*	Dimensiune suprafețe amenajate	600000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 dronă cu cameră foto, 1 aparat	7

								foto, echipament teren	
69	Stimularea agricultorilor să construiască garduri pentru a împiedica accesul animalelor domestice în habitat și să construiască captări de apă pentru adăpare în afara habitatului	3	permanent	Custode/admi nistrator, fermieri, crescători animale	91F0, 6120*	Număr vizite în teren, număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- 6*	1
70	Eliminarea deșeurilor din habitat / sit și prevenirea depozitării ilegale a deșeurilor	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrații locale	91F0, 6120*	Număr acțiuni organizate	40000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 dronă cu cameră foto, 1 aparat foto, echipament teren	3
71	Cosirea - cel puțin o dată pe an - a pajiștilor ripariene înalte, după data de întâi iulie	2	permanent	Custode/admi nistrator, administrator teren	6120*	Dimensiune suprafețe lucrate	45000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 dronă cu cameră foto, 1 aparat foto, echipament teren	5
72	Includerea de către administrațiile publice locale a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor în planurile de urbanism ale comunelor cu teritoriul administrativ pe suprafața sitului	1	Anul 1-2	Custode, administrații locale	Toate speciile și habitatele de interes conservativ și importante din formularul standard al ROSCI0064	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- 6*	1
73	Reconstrucția ecologică a unor zone umede pe teritoriul ROSCI0064	1	Anul 2-5	Custode/admi nistrator, administrații locale	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Bombina bombina</i> ,	Dimensiune suprafețe amenajate	1500000	1 autoturism teren, 1 GPS, 1 aparat foto, echipament	7

					<i>Bombina variegata, Lutra lutra,</i> <i>Castor fiber, 91F0</i>			teren, barcă	
--	--	--	--	--	---	--	--	--------------	--

* - sistemul de clasificare a priorităților cuprinde 1 niveluri de prioritate, dintre care 1 este cel mai ridicat, 2 – mediu, iar 3 – inferior.

** - în toate tabelele din planul de acțiuni resursele necesare sunt considerate cele minime, putând fi în fapt utilizate și mai multe resurse pentru asigurarea desfășurării optime a acțiunilor propuse.

*** - resursele financiare sunt estimate în lei. Resursele financiare necesare implementării acțiunilor preconizate vor fi obținute din proiecte cu finanțare din programe naționale și comunitare.

4* - la resurse umane se consideră numărul de persoane implicate, renageri, specialiști, colaboratori și alții asemenea.

5* - se referă la perioada de aplicare și desfășurare a activității, începând cu data aprobării planului de management.

6* - a fost propusă valoarea 0,00 lei - zero lei/cantitatea nulă pentru măsurile care nu necesită desfășurarea unor activități practice concrete pentru implementare și punere în vigoare.

5.3. Activități pentru promovarea turismului durabil

Activități aferente obiectivului specific 3: Stabilirea măsurilor necesare pentru a contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață, din perspectiva condițiilor cadrului natural și a utilizării durabile a resurselor naturale și culturale tradiționale.

Tabel nr. 8

Activități pentru promovarea turismului durabil

Nr. crt.	Activitatea	Prioritate*	Perioada 5*	Responsabil	Indicatori	Resurse necesare**		
						Financiare ***	Materiale	Umane 4*
1	Reglementarea accesului turistic, cu obținerea acordului proprietarilor/administratorilor terenurilor	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale, administrator bazin acvatic, administrator fond pescuit	Număr de panouri informative și număr de bariere amplasate	0,00	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, 1 GPS, echipament teren	5

2	Amplasarea de panouri indicatoare și de informare, cu obținerea acordului proprietarilor/administratorilor terenurilor	1	Anul 1-3	Custode/administrator, administrații locale, administrator bazin acvatic, administrator fond pescuit	Număr de panouri amplasate	20000,00	1 autoturism teren, 1 aparat foto, 1 GPS, echipament teren	5
3	Controlul turismului de agrement, cu obținerea acordului proprietarilor/administratorilor terenurilor	3	permanent	Custode/administrator, administrații locale, administrator bazin acvatic, administrator fond pescuit	Număr de panouri informative și număr bariere amplasate	20000,00	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, 1 GPS, echipament teren	5
4	Promovarea evenimentelor culturale locale	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale	Număr evenimente organizate	80000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video,	5
5	Promovarea valorilor naturale și culturale locale	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale	Număr evenimente organizate, număr materiale promovare realizate	50000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video,	5
6	Păstrarea caracterului tradițional al construcțiilor	3	permanent	Custode/administrator, administrații locale	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	2
7	Păstrarea caracterului rural tradițional	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale	Număr avize emise	0, 00 ^{6*}	- ^{6*}	2
8	Reglementarea sportului cu autovehicule off-road, cu obținerea acordului proprietarilor/administratorilor terenurilor	2	permanent	Custode/administrator, administrații locale, administrator fond pescuit, administrator bazin acvatic	Număr vizite în teren	5000,00	1 autoturism teren, 1 aparat foto, 1 GPS, echipament teren	5
9	Dezvoltarea de popasuri turistice și spații de campare, cu obținerea acordului proprietarilor/administratorilor terenurilor	1	An 1-4	Custode/administrator, administrații locale, administrator fond pescuit, administrator bazin acvatic, administrator silvic – pentru consultare	Număr popasuri și spații campare realizate	250000,00	1 autoturism teren, 1 aparat foto, 1 GPS, echipament teren	5
10	Promovarea producătorilor locali	3	permanent	Custode/administrator, administrații locale	Număr evenimente organizate, număr materiale promovare realizate	20000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video,	5

11	Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	2	permanent	Custode/administrator, administrator silvic – pentru consultare	Număr evenimente organizate, număr materiale promovare realizate	50000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video,	5
----	--	---	-----------	---	--	----------	--	---

* - sistemul de clasificare a priorităților cuprinde 1 niveluri de prioritate, dintre care 1 este cel mai ridicat, 2 – mediu, iar 3 – inferior.

** - în toate tabelele din planul de acțiuni resursele necesare sunt considerate cele minime, putând fi în fapt utilizate și mai multe resurse pentru asigurarea desfășurării optime a acțiunilor propuse.

*** - resursele financiare sunt estimate în lei. Resursele financiare necesare implementării acțiunilor preconizate vor fi obținute din proiecte cu finanțare din programe naționale și comunitare.

4* - la resurse umane se consideră numărul de persoane implicate, renageri, specialiști, colaboratori și alții asemenea.

5* - se referă la perioada de aplicare și desfășurare a activității, începând cu data aprobării planului de management.

6* - a fost propusă valoarea 0,00 lei - zero lei /cantitatea nulă pentru măsurile care nu necesită desfășurarea unor activități practice concrete pentru implementare și punere în vigoare.

5.4. Activități de conștientizare, educație și cercetare

Activități aferente obiectivului specific 4: Îmbunătățirea informațiilor, conștientizarea populației și pregătirea specialiștilor cu privire la cele 32 de specii și 4 habitate de importanță comunitară și 17 specii relevante de pe teritoriul ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Tabel nr. 9

Activități de conștientizare, educație și cercetare

Nr. crt.	Activitatea	Prioritate*	Perioada 5*	Responsabil	Indicatori	Resurse necesare**		
						Financiare ***	Materiale	Umane 4*
1	Organizarea de acțiuni de conștientizare în școli	1	permanent	Custode/administrator, inspectoratul școlar județean, administrații locale	Număr acțiuni organizate, număr participanți	20000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video	3

2	Organizarea unor tabere de educație ecologică	2	permanent	Custode/administrator, inspectoratul școlar județean, administrații locale	Număr acțiuni organizate, număr participanți	20000,00	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video, 1 telefon, 1 computer	3
3	Organizarea unor stagii de practică cu studenți	2	permanent	Custode/administrator	Număr stagii organizate, număr participanți	45000	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video, 1 telefon, 1 computer	3
4	Organizarea unor concursuri școlare	2	permanent	Custode/administrator, inspectoratul școlar județean, administrații locale	Număr concursuri organizate, număr participanți	55000	1 autoturism, 1 aparat foto, 1 cameră video, 1 telefon, 1 computer	3
5	Dezvoltarea și implementarea unor programe de studiu și monitorizare a speciilor	1	permanent	Custode/administrator	Număr programe, număr vizite în teren	450000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, 1 GPS,	7
6	Implicarea comunităților locale în evaluarea importanței economice a bunurilor și serviciilor ecosistemelor, respectiv a resurselor naturale	2	An 1-3	Custode/administrator	Număr proiecte implementate	200000	1 autoturism teren, 1 aparat foto,	3
7	Elaborarea de studii în vederea determinării oportunității introducerii/reintroducerii unor specii care nu se mai regăsesc pe suprafața sitului	3	An 1-4	Custode/administrator	Număr studii realizate	350000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, 1 GPS,	5
8	Elaborarea de studii pentru determinarea măsurilor ce trebuie luate pentru a interveni în teritorii ocupate de specii invazive și a împiedica expansiunea acestora și chiar eliminarea lor din habitatele naturale	1	An 1-3	Custode/administrator	Număr studii realizate	400000	1 autoturism teren, 1 aparat foto, 1 GPS,	5
9	Studii și cercetări științifice pentru stabilirea măsurilor necesare pentru asigurarea conectivității habitatelor	1	An 1-3	Custode/administrator	Număr studii realizate	350000	1 autoturism teren, 1 barcă cu motor, 1 aparat foto, 1 GPS,	5
10	Evaluarea impactului dezvoltării și amenajării drumurilor de diferite categorii de la nivelul sitului asupra speciilor ce reprezintă obiectivele de conservare a ariei naturale protejate	3	An 1-4	Custode/administrator	Număr proiecte implementate	550000	1 autoturism teren, 1 aparat foto, 1 GPS,	3

* - sistemul de clasificare a priorităților cuprinde 1 niveluri de prioritate, dintre care 1 este cel mai ridicat, 2 – mediu, iar 3 – inferior.

** - în toate tabelele din planul de acțiuni resursele necesare sunt considerate cele minime, putând fi în fapt utilizate și mai multe resurse pentru asigurarea desfășurării optime a acțiunilor propuse.

*** - resursele financiare sunt estimate în lei. Resursele financiare necesare implementării acțiunilor preconizate vor fi obținute din proiecte cu finanțare din programe naționale și comunitare.

4* - la resurse umane se consideră numărul de persoane implicate, renageri, specialiști, colaboratori și alții asemenea.

5* - se referă la perioada de aplicare și desfășurare a activității, începând cu data aprobării planului de management.

6* - a fost propusă valoarea 0,00 lei - zero lei /cantitatea nulă pentru măsurile care nu necesită desfășurarea unor activități practice concrete pentru implementare și punere în vigoare.

PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR

Tabel nr. 10

Planul de monitorizare a activităților

Perioada de implementare a planului de management	Perioada de raportare			
	Activități de management	Activități de conservare a speciilor și habitatelor	Activități pentru promovarea turismului durabil	Activități de conștientizare, educație și cercetare
An 1 - 2016	31.01.2017	31.03.2017	31.01.2017	31.03.2017
An 2 - 2017	31.01.2018	31.03.2018	31.01.2018	31.03.2018
An 3 - 2018	31.01.2019	31.03.2019	31.01.2019	31.03.2019
An 4 - 2019	31.01.2020	31.03.2020	31.01.2020	31.03.2020
An 5 - 2020	31.01.2021	31.03.2021	31.01.2021	31.03.2021

CAPITOLUL 7.

BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE

- Ardelean, A., 1973, Probleme ale ocrotirii mediului înconjurător pe Valea Mureșului, în "Cunoaștere și acțiune. Culegere de studii", Arad.
- Ardelean, A., 2006, Flora și vegetația județului Arad. Editura Academiei Române, București.
- Ardelean, A., Dumescu, F., 2000, Rezervații naturale din județul Arad. Vasile Goldiș University Press, Arad.
- Ardelean, A., Dumescu, F.L., Maior, C., Covic, M., 2002, Rezervații naturale și monumente ale naturii din județul Arad, Ediția a II-a. Editura Vasile Goldiș University Press, Arad.
- Ardelean, A., Mândruț, O., 2009 – Mediul natural al zonei Arad-Zarand și toponimia geografică, „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- Ardelean, A., Mohan, Gh., 2005, Specii rare, ocrotite, periclitare și endemice din flora județului Arad. Comunicări, Zilele Academice Arădene, Universitatea de Vest "Vasile Goldiș", Arad.
- Ardelean A., Mohan Gh., 2006 - „Botanică sistematică”, Ed. Vasile Goldiș, University Press, Arad
- Ardelean A., Mohan Gh., 2008 - “Flora medicinală a României”, Ed. ALL, București
- Arnold, E.N., Burton, J.A., 1978, ”Tous les reptiles et les amphibiens en couleurs”, Editura Elsevier Paris.
- Arsene, G., Banaduc, D., Bănățean-Dunea, I., Bitea, N., Duma, I., Frățilă, E., Grozea, I., Ilie, V., Moret, J., Pârvulescu, L., Stănescu, D., 2007. *Caiet de habitate și specii – Fise pilot*, Ed. Balcanic, Timisoara.
- Arsene, G.G., 1998, Ecological Aspects of Recently - after 1990 - Abandoned Fields in Banat. Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara.
- Arsene, G.G., Coste, I., Neacșu, A.G., Avrămuț, O.I., Fărcășescu, A., 2007, A syntaxonomic review of thermophilous shrub communities. Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara, Timișoara, Facultatea de Agricultură, Timișoara.
- Arvat, N., 1977, Flora și vegetația dintre râurile Timiș, Pogăniș și Bârzava. Rezumatul tezei de doctorat. Iași.
- Asher, J., Warren, M., Fox, R., Harding, P., Jeffcoate, G., Jeffcoate, S., 2001, The Millenium Atlas of Butterflies in Britain and Ireland. Oxford University Press.
- Badea, L., Buza, M., Sandu, M., Sima, M., Micu, M., Jurchescu, M., 2011, Unitățile de Relief ale României, Vol. V, Câmpiile Pericarpatice. Câmpia Banatului și Crișanei, Câmpia Română, Lunca Dunării, Delta Dunării și Câmpia Litorală, Academia Română, Institutul de Geografie, București.
- Bässler, C., Stadler, J., Müller, J., Förster, B., Göttlein, A., Brandl, R., 2011, LiDAR as a rapid tool to predict forest habitat types in Natura 2000 networks, Biodiversity Conservation 20, pp: 465–481.

- Bauernfeind, E., 1994, Bestimmungsschlüssel für die Österreichischen Eintagsfliegen. Wasser und Abwasser. Insecta. Ephemeroptera 1 und 2.
- Bavaru, A., Butnaru, G., Godeanu, S., Bogdan, A., 2004 – Biodiversitatea și Ocrotirea Naturii, Editura Academiei Române.
- Bazilescu, E., Sorescu, C., Cruce, M., Popescu, M., 1980, Catalogul sistematic al colecțiilor de vertebrate din Muzeul Olteniei. Oltenia Studii și Comunicări, Științele Naturii 26: 311-401.
- Băcescu, M., 1961, "Păsările în nomenclatura și viața poporului român" Editura Academiei Republicii Populare Române, București.
- Beldie, Al., 1979, *Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare* I, II, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București.
- Belfiore, C., 1983, Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 24. Efemeroteri *Ephemeroptera*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rome.
- Bierkuhnlein, C., Buhk, C., Retzer, V., 2007, Predicting plant species richness and vegetation patterns in cultural landscapes using disturbance parameters. *Agriculture, Ecosystems et Environment*, 122, vol. 4.
- Billeter, R., Liira, J., Bugter, R., Arens, P., Augenstein, I., Aviron, S., Baudry, J., Bukacek, R., Burel, F., Cerny, M., Blust de G., Cock de R., Diekötter, T., Dietz, H., Dirksen, J., Dormann, C., Durka, W., Frenzel, M., Hamersky, R., Hedrickx, F., Herzog, F., Klotz, S., Koolstra, B., Lausch, A., Coeur le D., Maelfait, J.P., Opdam, P., Roubalova, M., Schermann, A., Schermann, N., Schmidt, T., Schweiger, O., Smulders, M.J.M., Speelmans, M., Simova, P., Verboom, J., Wingerden van W.K.R. E., Zobel, M., Edwards, P.J., 2008, Indicators for biodiversity in agricultural landscape: a pan-European study, *Journal of Applied Ecology*, 45, pp: 141-150.
- Biriș, I.A., Merce O., Brad, R., Turcu D., 2006-2008, Structura și dinamica ecosistemelor forestiere naturale, suport pentru fundamentarea de măsuri silviculturale apropiate de natură și pentru o gestiune durabilă a pădurilor/The structure and the dynamics of the natural forest ecosystems, base for the development of close to nature silvicultural measures and a sustainable management of the forest ecosystems, proiect finanțat de Ministerul Educației și Cercetării prin programul Mener.
- Biriș, I.A., Merce, O., Brad, R., Turcu, D., 2006 -2008, Evaluarea biodiversității în arii protejate forestiere (APF) reprezentative, ca reper pentru o gestionare silviculturală durabilă a arboretelor cultivate, proiect.
- Blaga, Gh., Filipov, F., Rusu, I., Udrescu, S., Vasile, D., 2005, *Pedologie*. Editura academic Press, Cluj Napoca.

- Bogoescu, C., 1952, Influența temperaturii și vitezei apei asupra repartiției larvelor speciilor de Ephemeroptere în torenți. Revista Universității "C.I. Parhon" și a Politehnicii București. Seria Științelor Naturii 1: 172-177.
- Bogoescu, C., 1957, Date noi din biologia ephemeropterelor. Analele Universității "C.I. Parhon" București. Seria Științelor Naturii 14: 141-147.
- Bogoescu, C., 1958, *Ephemeroptera*. Fauna Republicii Populare Române, Insecta. vol.VII, fasc.3, Editura Academiei Republicii Socialiste Române, București.
- Bogoescu, C., Tăbăcaru, I. 1956, Contribuții la studiul sistematic al nimfelor de efemeroptere din Republicii Populare Române, I. Genul *Baëtis* Leach. Comunicare prezentată de V.Radu, membru corespondent al Academiei. Republicii Populare Române în sesiunea din 5 oct.1956.
- Bogoescu, C., Tăbăcaru, I. 1968, Observațiuni asupra zborului nupțial și acuplării la ephemeroptere. Comunicări de Zoologie. Prima consfătuire de entomologie I.: 79-84.
- Bogza, Ștefan și colaboratorii., 2009, *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România”. Monitorizarea stării de conservare*. Editura Universității „Transilvania” din Brașov. 74 p.
- Borza, Al., 1929, Vegetația și flora Ardealului. Schiță geobotanică - Transilvania, Banatul, Crișana, Maramureșul. Societatea de mîne 1, 40: 251-270.
- Borza, Al., 1931, Die vegetation und flora Rumäniens, in "Guide de la Sixieme Excursion Phytogeographique Internationale". Cluj.
- Borza, Al., 1938, Notițe floristice: *Ruscus hypoglossum* L. în Bihor. Buletinul Grădinii Botanice Cluj.
- Boșcaiu, N. 1970, Pajiști din alianța Cynosurion din Munții Banatului. Studii și Cercetări de Biologie, Seria Botancă, București, 22(5): 363-370.
- Boșcaiu, N., 1972, Pajiști xerice *Festuco-Brometea* Br.-Bl. 1943 din depresiunea Caransebeș-Mehadia. Acta Botanica Horti Bucurestiensis, București, 1970-1971, 449-468.
- Boșcaiu, N., Boșcaiu, V., Coldea, G., Tauber, F., 1982, Sintaxonomia făgetelor carpatine. În: Făgetele carpatine. Semnificația lor bioistorică și ecoprotectivă. Cluj-Napoca, 228-303.
- Boșcaiu, N., Cernelea, E., Coldea G., Lupșa, V., Peterfi, L.Ș., Plămadă, E., Resmeriță, I., Tauber, F., Vicol, E., 1972, Studiu fitocenologic al pajiștilor din sectorul hunedoarean al văii Mureșului. Sargetia, Acta Musei Devensis, Series Scientia Naturae, Deva, IX: 53-75.
- Boșcaiu, N., Peterfi, L.Ș., Cernelea, E., 1975-1976, Pajiști higrofile și mezohigrofile din depresiunea Hațegului. Sargetia, Acta Musei Devensis, Seria Științele Naturii, Deva, XI-XII: 201-219.
- Boștinescu, S., Mândroi, V., Colios, E., 1975, Studiul de sinteză geologic și metalogenetic al structurilor vulcanice neogene din împrejurimile orașului Deva. Arhiva I.G.G.

- Braun-Blanquet, J., 1964, Pflanzensozioologie, Grundzige der Vegetationskunde (III). Wien, New York.
- Braun-Blanquet, J., Tiixen R., 1943, Zur Systematik der Pflanzengesellschaften von Mitteleuropa. Montpellier.
- Brookfield, H., Stocking, M., 1999 – Agrobiodiversity: definition, description and design, Global Environmental Change 9, pp: 77 – 80.
- Brouwer, F., Agri-environmental Indicators in the European Union: Policy Requirements and Data Availability in Brouwer, F., Crabtree, B., 1999 – Environmental Indicators and Agricultural Policy, CABI Publishing.
- Bruun, B., Delin, H., Svensson, L., *versiunea rom* Munteanu, D. 1999 ”Păsările din România și Europa – determinant ilustrat”, Societatea Ornitologică Română, Octopus Publishing Group Ltd.
- Bucșa, Z., 1975, Studiul faunei de efemeroptere din Munții Apuseni. Lucrare de diplomă. Universitatea “Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca.
- Burescu, P., 2000, Considerații asupra comunităților vegetale distribuite pe cuprinsul câmpiei din nord-vestul României. Studia Univeristatis Babeș-Bolyai, Biologie, Cluj Napoca.
- Burescu, P., 2003, Flora și vegetația zonelor umede din nord-vestul României. Editura Academiei Române, București.
- Buzan, C., Sárkány-Kiss, A. 1997, A study of the *plecoptera* species in the Criș/Körös rivers. pp: 263-267 in: A. Sárkány-Kiss and J. Hamar (eds.): “The Criș/Körös Rivers’ Valleys. A study of the geography, hydrobiology and ecology of the river system and its environment”. Szolnok-Szeged-Târgu Mureș.
- Cartea roșie a vertebratelor din România, 2005, Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa”, București.
- Călinescu R., 1931b, Mamiferele României. Repartiția și problemele lor biogeografice-economice, Buletinul Ministerului Agriculturii și Domeniilor, Nr. 251, Vol. I: 1-103.
- Ceña, J.C., Alfaro, I., Ceña, A., Itoiz, U., Berasategi, G., Bidegain, I. 2004, *Castor europeo en Navarra y La Rioja*.
- Chiriță C., Păunescu C., Teaci D., 1967, Solurile României. București.
- Ciocârlan, V., 2009, *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*, Editura Ceres, București.
- Cogălniceanu, D., Aioanei F., Bogdan M. 2000, ”Amfibienii din România, Determinator.”, Editura Ars Docendi, București, 1 – 99.
- Combroux, I., Schwoerer, C., 2007, *Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din Romania – Ghid metodologic*, Editura Balcanic, Timișoara.

- Costanza, R., D'arge, R., De Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'neil, R.V., Paruelo, J., Raskins, R.G., Sutton, P., van den Belt, M., 1997, The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, 253–260.
- Coste, I., Borza, I., Arsene, G.G., 2001, *Ecologie Generală și Agricolă*, Editura Orizonturi Universitate, Timișoara.
- Coste, I., Pătruț, D., 2003, *Sistematica plantelor. Lucrări practice*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara, Facultatea de Agricultură, Timișoara.
- Cotta, V., 1982, Vânatul. Cunoaștere, ocrotire și recoltare, Editura Ceres, București, 1: 560.
- Covaciu-Marcov, S.D., Cicort-Lucaciu, A.Șt., Sas I., Bredet A.M., Bogdan H., 2005a, "Herpetofauna from the basin of Mureș river in Arad county, Romania." *Mediul cercetare, protecție și gestiune*, 5, Cluj –Napoca, 147 – 152.
- Cristea, V., 1993, *Fitosociologie și vegetația României*. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
- Cristea, V., Danaeyer, S., Herremans, J.P., Goia, I., 1996, *Ocrotirea naturii și protecția mediului în România*. Editura Cluj University Press, Cluj-Napoca.
- Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F., 2004, *Fitosociologie*. Editura Presa Universitatea Clujeană, Cluj Napoca.
- Crooks, K., Sanjayan, M., 2006, *Connectivity conservation: maintaining connections for nature* in Crooks, K., Sanjayan, M., 2006 – *Conectivity Conservation*, Cambridge University Press.
- Davies, C.E., Moss, D., Hill, M.O., 2004, *EUNIS Habitat Classification Revised 2004 Report*, European Environment Agency.
- Doniță, N., Păucă-Comănescu, M., Popescu, A., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005, *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N., Popesc, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005, *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N., Purcelean, S., Ceianu, I., Beldie, Al., 1977, *Ecologie forestieră*, Editura Ceres, București.
- Doniță, N., Purcelean, Șt., Ceianu, I., Beldie, Al., 1978, *Ecologie forestieră. Întreprinderea Poligrafică*, Cluj –Napoca, 372 p.
- Ducroz, J.F., Stubbe, M., Saveljev, A.P., Russel, F., Samjaa, R., Stubbe, A., Ulevičuzs, A., Durka, W., 2003, Phylogeography of the Eurasian Beaver *Castor fiber*, using mitochondrial DNA sequences. *Abstract of the 3rd International Beaver Symposium, The Netherlands 2003, Arnhem 13-15 October 2003*, pp. 17 pp.. Arnhe.
- Durka, W., Babik, W., Ducroz, J. F., Heidecke, D., Rosell, F., Samjaa, R., Saveljev, A. P., Stubbe, A., Ulevičius, A., Stubbe, M., 2005, Mitochondrial Phylogeography of the Eurasian beaver *Castor fiber*. *Molecular Ecology* 14: 3843-3856.
- European Commission dg environment, 2007, *Interpretation Manual of European Union Habitats*.

- European Environmental Agency (EEA) Report No.4, 2009, Progress towards the European 2010 biodiversity target, Copenhagen.
- European Platform for Biodiversity Research Strategy (EPBRS), 2010, European Biodiversity Research Strategy 2010-2020, Palma de Mallorca.
- Flohre, A., Fischer, C., Aavik, T., Bengtsson, J., Berendse, F., Bommarco, R., Ceryngier, P., Clement, L.W., Dennis, C., Eggers, S., Emmerson, M., Geiger, F., Guerrero, I., Hawro, V., Inchausti, P., Liira, J., Moralrs, M.B., Oñate, J.J., Pärt, T., Weisser, W.W., Winqvist, C., Thies, C., Tschardtke, T., 2011, Agricultural intensification and biodiversity partitioning in European landscapes comparing plants, carabids, and birds, *Ecological Applications*, 21(5), pp: 1772-1781.
- Florea, N., Munteanu, I., 2003, *Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor (S.R.T.S.)*. Editura Estefalia, București.
- Florea, N., Munteanu, I., 2012 – *Sistemul român de taxonomie a solurilor*, Editura Sitech, Craiova.
- Frey, W., Losch R., 2004, *Lehrbuch der Geobotanik: Pflanze und Vegetation in Raum und Zeit*. 2nd. Edit. Elsevier, München.
- Fuhn, I.E., 1960 "Fauna Republicii Populare Române" *Amphibia*. vol. XIV, Fascicula 1", Editura Acad. R.P.R., București.
- Gafta, D., Mountford, O.J., 2008, *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Editura Risoprint Cluj Napoca. p. 101.
- Găldean, N., 1992a, Contribution to the zoogeography of the mayflies (Insecta: *Ephemeroptera*) of Romania. *Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa"* XXXII: 425-443.
- Găldean, N., 1992b, Utilisation of mayflies (Insecta: *Ephemeroptera*) for dividing some romanian running waters into zones. *Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* XXXII: 399-423.
- Găldean, N., 1994, Biological division of the Someș River into zones according to mayflies fauna (Insecta: *Ephemeroptera*). *Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* XXXIV: 435-454.
- Găldean, N., 1997, Some comments about the benthic communities of the Iza River (Maramureș, Romania) with special remarks on rheophilic mayfly species (Insecta: *Ephemeroptera*). *Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* XXXVII: 193-203.
- Găldean, N., Staicu, G., 1997, The carrying capacity assessment of the lotic system Crișul Repede (Tisa area catchement, Romania), based on faunistical analysis. *Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* XXXVII: 237-254.
- Halley, D.J., Rosell, F., 2002, The beaver' s reconquest of Eurasia: status, population development and management of a conservation success. *Mammal Review* 32(3): 152-178.

- Halley, D.J., Rosell, F., 2003, Population and distribution of European beavers *Castor fiber*. *Lutra* 46: 91-101.
- Herzog, F., Balázs, K., Dennis, P., Friedel, J., Geijzendorffer, I., Jeanneret, P., Kainz, M., Pointereau, P., 2012, Biodiversity Indicators for European Farming Systems – A Guidebook, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz – Tänikon ART, Federal Department of Economic Affairs DEA.
- Hester, R.E., Harrison, R.M., 2010, Ecosystem Services, RSC Publishing.
- Heuffel, I., 1858, Enumeratio plantarum in Banatu Temesiensi sponte crescentium et frequentius cultorum. Typis C. Ueberreuter. Vindobanae.
- Hietala-Koivu, R., Järvenpää, T., Helenius, J., 2004, Value of semi-natural areas as biodiversity indicators in agricultural landscapes, *Agriculture, Ecosystems and Environmental*, 101, pp: 9-19.
- Hill, D., Fasham, M., Tucker, G., Shewry, M., Shaw, P., 2005, Handbook of Biodiversity, Methods, Survey, Evaluation and Monitoring, Cambridge University Press, Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, Sao Paulo.
- Horvat, L., Glavac, V., Eilenberg, H., 1974, Vegetation Sudosteuropas. G. Fischer Verlag., Jena.
- Hurka, K., 1996, „*Carabidae*”, Editura Kabourek, Zlin.
- Iftime, Al., 2005, „Amfibieni. În: Cartea Roșie a Veretebratelor din România”, Editori: Botnariuc & Tatole. Editura Academiei Române, 1 – 325.
- Ionescu, V., 1968, Vertebratele din România, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1-496.
- Ileana, P., Zaharia, L., Oprea, R., 2006, Geografia fizică a României: climă, ape, vegetație, soluri. București, Editura Universitară din București.
- Ionescu, M.A., 1962 „Entomologie”, Editura de stat didactică și pedagogică, București.
- IUCN. 2008, 2008 IUCN Red List of Threatened Species. Available at: <http://www.iucnredlist.org>. (Accessed: 5 October 2008).
- Jeannel, R., 1941, „Faune de France. 39. Colepteres Carabiques”, Paris.
- Jeannel, R., 1942, „Faune de France. 40. Colepteres Carabiques”, Paris.
- Jeanneret, Ph., Schüpbach, B., Luka, H., 2003 - Quantifying the impact of landscape and habitat features on biodiversity in cultivated landscapes, *Agriculture, Ecosystems and Environmental*, 98, pp: 311-320.
- Kiss J.B., 1999, Situația actuală a lupului în Delta Dunării, Vânătorul și pescarul român, 5: 23.
- Lafranchis, T., 2004, Butterflies of Europe, New Field Guide and Key. Diatheo, Paris.
- Lazăr, G., Stăncioiu, P.T., Tudoran, G.M., Șofletea, N., Candrea Bozga Ș.B., Predoiu, G., Doniță N., Indreica, A., Mazăre, G., 2007, *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere*

din România". *Amenințări potențiale*. Editura Universității „Transilvania” din Brașov, 200 p.

Linția, D., 1954, "*Păsările din RPR*" vol 2, Editura Academiei RPR, București.

Makatsch, W., 1974, "*Die Eier der Vögel Mitteleuropas*" vol I., Neumann Verlag Radebeul.

Marshall, E.J.P., West, T.M., Kleijn, D., 2006, Impacts of an agri-environment field margin prescription on the flora and fauna of arable farmland in different landscapes, *Agriculture, Ecosystems and Environmental*, 113, pp: 36-44.

Mertz, P., 2002, "*Pflanzenwelt Mitteleuropas und der Alpen – Handbuch und Atlas*", Nikol Verlagsgesellschaft Hamburg.

Mihalache, M., 2006, *Pedologie - geneza, proprietățile și taxonomia solurilor*. Editura Ceres, București.

Ministry of Nature and Environment, 1996, *Biodiversity conservation action plan for Mongolia*. Ministry of Nature and Environment, Ulaanbaatar.

Ministry of Nature and Environment, 1997, *Mongolian Red Book*. In: Shiirevdamba, Ts., Shagdarsuren, O., Erdenejav, G., Amgalan, T., Tsetsegmaa Ts., Admon Printing, Ulaanbaatar.

Müller-Liebenau, I., 1969., *Revision der europäischen Arten der Gattung Baëtis Leach, 1915 (Insecta, Ephemeroptera)*. Jahrgang Heft 48 / 49.

Muntean, D., Papadopol, A., Weber, P., 1994, "*Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România*". Publicațiile Societății Ornitologice Române, vol 2. București.

Munteanu, D., 2009, "*Păsări rare, vulnerabile și periclitare în România*" Editura Alma Mater, Cluj.

Murariu, D., 1987, *Aspecte faunistice și ecologice privind mamiferele din nord-vestul României*. Studii și Cercetări de Biologie. Seria Biologie Animală 38: 91-95.

Murariu, D., Munteanu, D. 2005, *Fauna României, Mammalia, Carnivora*, Editura Academiei Române, Vol. XVI, fasc. 5, p. 223.

Myers, J.H., Bazely, D.R., 2003, *Ecology and Control of Introduced Plants*, Ecology, Biodiversity and Conservation, Cambridge.

Negulescu, E., Săvulescu, Al., 1957, *Dendrologie*, Editura Agro-Silvică, București.

Nolet, B.A., 1996, *Management of the Beaver Castor fiber: Towards Restoration of its Former Distribution and Ecological Function in Europe*. Council of Europe/Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats *Bern Convention Nature and Environment Series No. 86*. Council of Europe Publishing, Strasbourg, France.

Nolet, B.A., Rosell, F., 1998, *Comeback of the beaver Castor fiber: an overview of old and new conservation problems*. *Biological Conservation* 83: 165-173.

Nowak, R.M., 1991, *Walker's Mammals of the World*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA and London, UK.

- Nowak, R.M., 1999, *Walker's Mammals of the World*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA and London, UK.
- Panin, S., 1957, „Fauna Republicii Populare Române. Insecta. Volumul X. Fascicula 4. Familia *Scarabaeidae*.”, Editura Republicii Populare Române, București.
- PANIN, S., 1955 „Fauna Republicii Populare Române. Insecta. Volumul X. Fascicula 2. Familia *Carabidae*.”, Editura Republicii Populare Române, București.
- Papadopol, A., Ghizelea, G., 1965, Contributions a la connaissance de quelques mammiferes de la region de Iassy. Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle “Grigore Antipa”, 5: pp. 389-404.
- Petrișan, A.M., Biriș, I.A., Merce, O., Turcu, D., Petrișan, I.C., 2012, Forest Ecology and Management Volume 280, 15 September 2012, Pages 140–149; Structure and diversity of a natural temperate sessile oak (*Quercus petraea* L.) – European Beech (*Fagus sylvatica* L.) forest.
- Petrovici, M., 1999, Diversitatea faunei de efemeroptere în râurile Drăgan și Iad, principalii tributari ai Crișului Repede (Insecta: *Ephemeroptera*). Annals of West University of Timișoara, Series of Biology II: 235-250.
- Petrovici, M. 2009, Evaluarea calității râului Crișul Repede, utilizând larvele de efemeroptere (Insecta: *Ephemeroptera*) ca bioindicatori. Editura Universității din Oradea.
- Petrovici, M., Szatmári, T., 1998, Structure and seasonal dynamics of zoobenthic communities of three river sections in catchment area of Crișul Repede River. Studii și Cercetări Biologie 3. Universitatea Bacău: 205-216.
- Petrovici, M., Tudorancea, C., 2000, Structure and dynamics of mayflies community (Insecta: *Ephemeroptera*) of Crișul Repede River and its tributaries. Studii și Cercetări, Biologie 5. Universitatea Bacău: 201-206.
- Puia. I., Soran. V., Carlier. L., 2001, Agroecologie și Ecodezvoltare, Editura Academic Press, Cluj-Napoca.
- Puinean, A.M., 2001, Compoziția specifică, abundența și dinamica sezonieră a efemeroptelor de pe râul Barcău. Teză de disertație, Universitatea “Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca.
- Rákossy, L., Goia, M., Kovács, Z., 2003, Catalogul Lepidopterelor României/ Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens. Soc. Lepid. Rom. Cluj-Napoca.
- Reidsma, P., Tekelenburg, T., Berg, M., Alkemade, R., 2006, Impacts of land-usechange on biodiversity: An assessment of agriculturalbiodiversity in the European Union, Agriculture, EcosystemsandEnvironment, 114, pp: 86-102.
- Rogoz, I., 1974, Cercetări ecologice asupra faunei de efemeroptere larvare (Insecta) din Oltenia, în vederea utilizării lor pentru stabilirea gradului de poluare al apelor. Studii și Cercetări. Comitetul pentru cultură și educație socialistă al județului Olt: 205-207.

- Rogoz, I., Bogoescu, M., 1972., Contribuții la studiul răspândirii larvelor de efemeroptere în apele curgătoare din câmpia Olteniei. *Studii și Cercetări Biologice, Seria Zoologie* 24(4): 377-379.
- Sanchez-Moreno, S., Ferris, H., 2007, Suppressiv services of the soil food web: Effects of environmental management, *Agriculture, Ecosystems and Environmental*, 119, pp:75-87.
- Sanda, V., 2002, *Vademecum ceno-structural privind covorul vegetal din România*. Ed. Vergiliu, București.
- Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P., 2008, *Fitocenozele din România*. București: Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție. Editura Ars Docendi, București.
- Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea A., 2013, *Plante vasculare din România - Determinator ilustrat de teren*. Editura Victor B. Victor, București.
- Schüz, E., 1971, "*Grundriss der Vogelzugkunde*" Paul Parey Verlag Hamburg und Berlin.
- Shagdarsuren, O., Jigi, S., Tsendjav, D., Dulamtsuren, S., Bold, A., Munkhbayar, K.H., Dulmaa, A., Erdenejav, G., Olziihutag, N., Ligaa, U., Sanchir, C.H. 1987, *Mongolian Red Book*. Publishing House of the Mongolian Academy of Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia.
- Shar, S., 2005, Distribution of Beavers in Hovd river. *Conference proceedings: Environmental Conditions, History and Culture of West Mongolia and Adjacent Regions*, pp. 316-317. Kyzyl.
- Sokolov, V.E., Orlov, V.N., 1980, *Guide to the Mammals of Mongolia*. Pensoft, Moscow, Russia.
- Stăncioiu, P.T., Lazăr G., Tudoran, G.M., Candrea Bozga Ș.B., Predoiu, G., Șofletea, N., 2008, *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România”*. *Măsurile de gospodărire*. Editura Universității „Transilvania” din Brașov. 184 p.
- Stănescu, V., 1979, *Dendrologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- Stănescu, V., Șofletea, N., Popescu, O., 1997, *Flora forestieră lemnoasă a României*. Editura Ceres, București, 451 p.
- Stuart, S.N., Chanson, J.S., Cox, N.A., Young, B.E., Rodrigues, A.S.L., Fischmann, D.L., Waller, R.W., 2004, "Status and trends of amphibian declines and extinctions worldwide.", *Science* 306: 1783-1786.
- Stubbe, M., Chotolchu, N., 1968, Zur Säugetierfauna der Mongolei. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* 44: 5-121.
- Stubbe, M., Dawaa, N., 1982, Akklimatisation des Zentralasiatischen Bibers *Castor fiber birulai* Serebrennikov, 1929 - in der Westmongolei. *Erforschung Biologischer Ressourcen der Mongolischen Volksrepublik -Halle/Saale- 2*: 3-92.
- Stubbe, M., Dawaa, N., Heidecke, D., 1991, The Autochthonous Central Asiatic Beaver Population in the Dzungarian Gobi. *Conference Proceedings on Mammals in the Palearctic Desert*,

pp. 258-268. Moscow, Russia.

- Stubbe, M., Dawaa, N., Samjaa, R., Stubbe, A., Saveljev, A.P., Heidecke, D., Sumjaa, D., Ansorge, H., Shar, S., Ducroz, J.F., 2005., Beaver Research in the Uvs Nuur Region. *Erforschung Biologischer Ressourcen der Mongolei -Halle/Saale-* 9: 101-106.
- Szekely, L., 2008, The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din România. C2 Desing, Braşov.
- Tatole, V., Iftime, A., Stan, M., Iorgu, E.-I., Iorgu, I., Oţel, V., 2009 - Speciile de animale Natura 2000 din România. Muzeul Naţional de Istorie Naturală „Grigore Antipa” & ASA S.C. ASA Environmental Service LTD., Bucureşti
- Tatole V., 2010., Managementul şi monitoringul speciilor de animale Natura 2000 din România. Bucureşti.
- Tattersall, F., 1999, *Castor fiber*. In: Mitchell-Jones, A.J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reijnders, P.J.H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J.B.M., Vohralík V., Zima. J., *The Atlas of European Mammals*, Academic Press, London, UK.
- Tăbăcaru, I., 1956, Contribuţii la studiul faunei de ephemeroptere din regiunea Suceava. *Analele Universităţii “A.I. Cuza” Iaşi* 12: 155-162.
- Thompson, W.L., White, G.C., Gowan, C., 1998, ”Monitoring vertebrate populations”, Editura Academic Press London.
- Tomescu, R.; Târziu, D.; Gancz, V.; Petrila, M.; Teodosiu, M.; Turcu, D.; Brad, R.; Stetca, I., 2004-2006. Studiul factorilor de stabilitate in ecosistemele forestiere naturale. Evaluarea posibilităţilor de ameliorare a practicilor silvice în vederea gospodăririi durabile a pădurilor / A Study of the Stability Factors in Natural Forest Ecosystems. Evaluation of the Possibilities to Ameliorate the Silvicultural Practices for the Sustainable Management of the Forests, Forest Research and Management Institute (ICAS) Bucharest, The Ministry Of Agriculture, Forests and Rural Development.
- Troszynski, W., 1975, The main differences in the structure of the skull of both Canadian beaver *Castor canadensis* Kuhl. and European beaver *Castor fiber* L., *Przeglad Zool.* 19: pp. 481-486.
- Turcuş Violeta, Ardelean A., Roşu I., 2010, - *Flora ilustrată a judeţului Arad*, Ed. Vasile Goldiş University Press
- Ujhelyi, S., 1959, Kérészek Ephemeroptera. *Fauna Ungariae* V. Akademiai Kiadó. Budapest.
- Vasiliu, G.D., Şova C., 1968, Fauna Vertebratica Romaniae, Muzeul Judeţean Bacău., Secţia Ştiinţele Naturii. Studii şi Comunicări, 1-296.
- Wilson, D.E., Reeder, D.M., 1993, *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference*. Smithsonian Institution Press, Washington, DC, USA.
- Zevegmid, D., Dawaa, N. 1973, Large Rare Mammals and Conservation in the Mongolian People's Republic. *Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung* 13 (2): 87-106.

Zhang, W., Ricketts, T.H., Kremen, C., Carney, K., Swinton, S.M., 2007, Ecosystem services and dis-services to agriculture, *Ecological Economics*, 64, pp: 253-260.

*** 1910-2000, Bazele de date ale stațiilor meteorologice Dea, Vărădia de Mureș, Miniș, Arad.

*** 1960, Monografia geografică a R.P.R. București.

*** 1960-2010, S. G. A. Deva, Arad - Bazele de date ale stațiilor hidrologice și hidrometrice aferente acestora.

*** 1964-1979, *Flora Europaea I-V*. Cambridge.

*** 1978, Aradul- permanență în istoria patriei. Monografie. București.

*** 1978, *Buletinul ICEMIN*, București.

*** 1979, Colecția Revistei "Ocrotirea naturii și a mediului înconjurător".

*** 1997-2010, Contribuții botanice, vol. 35-45. Univ. "Babeș - Bolyai" Cluj Napoca, Grădina Botanică "Alexandru Borza".

*** 2005, Amenajamentele O.S. Bârzava, O.S. Ilia, O.S. Lipova, O.S. Valea Mare, O.S. Dobra, O.S. Smeria, O.S. Radna, O. S. Săvârșin.

*** 2007: *Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România. Ghid metodologic*. Editura Balcanic Timișoara. 57 p.

*** 2013, WWW.Primăriaonline.ro, bazele de date ale primăriilor din aria de studiu.

*** Flora R.P.R.-R.S.R, vol. I-XIII, 1952-1976

*** <http://eunis.eea.eu.int/index.jsp>

*** www.eea.europa.eu/publication/COR0-part1 (accesat la 06.03.2012)

*** 1960. Fauna R. P. Române, Reptilia, Editura Academiei, București

*** www.eea.europa.eu/highlights/publications/progress-towards-the-european-2010biodiversity-target

<http://www.conmosca.com/modules.php?name=News&file=article&sid=2472>.

<http://www.conmosca.com/modules.php?name=News&file=article&sid=2472>.

<http://www.ephemeroptera.pwp.blueyonder.co.uk/> .

<http://www.faunaeur.org>.

<http://www.gtz.de/agrobiodiv>

<http://www.rbge.org.uk/databases>.

http://www.royal-flyfishing.com/cms/front_content.php?idcat=158.

http://www.royal-flyfishing.com/cms/front_content.php?idcat=158.

<http://www.tela-botanica.org>.

CAPITOLUL 8.

ANEXE LA PLANUL DE MANAGEMENT

ANEXA I

REGULAMENTUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE

ANEXA II
HĂRȚI

ANEXA III
FORMULAR STANDARD NATURA 2000 ȘI FISELE ARIILOR NATURALE PROTEJATE
DE INTERES NAȚIONAL