**Anexa nr. 1**

**PLANUL DE MANAGEMENT AL SITULUI ROSCI0391 SIRETUL MIJLOCIU – BUCECEA**

**CUPRINS**

|  |  |
| --- | --- |
| **1**. **INTRODUCERE** | **5** |
| **1.1. Scurtă descriere a Planului de management** | **5** |
| **1.2. Scurtă descriere a sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea** | **5** |
| **1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată şi la elaborarea Planului de management** | **6** |
| **1.4. Procesul de elaborare a Planului de management** | **7** |
| **1.5. Procedura de modificare şi actualizare a Planului de management** | **8** |
| **1.6. Procedura de implementare a Planului de management** | **9** |
| **2. DESCRIEREA SITULUI ROSCI0391 SIRETUL MIJLOCIU – BUCECEA**  | **10** |
|  **2.1. Informaţii generale****2.1.1. Localizare****2.1.2. Limite** **2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate****2.2. Mediul abiotic****2.2.1. Geomorfologie****2.2.2. Geologie****2.2.3. Hidrologie****2.2.4. Climă****2.2.5. Soluri/subsoluri****2.3. Mediul biotic****2.3.1. Ecosisteme****2.3.2.Habitate****2.3.3. Fauna de interes conservativ****2.4. Informații socio-economice, impacturi şi ameninţări** **2.4.1. Informaţii socio-economice** **2.4.1.1. Comunități locale și factori interesați****2.4.1.2. Utilizarea terenurilor** **2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor****2.4.1.4. Administratori și gestionari****2.4.1.5. Infrastructură și construcții****2.4.2. Impacturi****2.4.2.1. Presiuni****2.4.2.2. Amenințări** | **10****10****10****11****11****12****12****12****12****13****14****29****29****29****32****32****32****32****33****33****36** |
| **3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI A TIPURILOR DE HABITATE** **3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ** | **39****39** |
| **3.2. Evaluarea stării de conservare a a habitatului 6430** | **53** |
| **4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT** **4.1. Scopul Planului de management****4.2. Obiective generale, specifice și activități****5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI** | **56****72** |
| **6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR** | **80** |
| **7. BIBLIOGRAFIE****8. ANEXE** | **81****85** |
| **Anexa nr. 1 la Planul de management – Localizarea sitului**  | **85** |
| **Anexa nr. 2 la Planul de management – Coordonatele stereo ale sitului**  | **86** |
| **Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta hipsometrică** | **100** |
| **Anexa nr. 4 la Planul de management - Expoziția versanților** | **101** |
| **Anexa nr. 5 la Planul de management - Harta claselor de pantă** | **102** |
| **Anexa nr. 6la Planul de management - Geologia sitului** | **103** |
| **Anexa nr. 7 la Planul de management - Rețeaua hidrografică** | **104** |
| **Anexa nr. 8 la Planul de management -Solurile** | **105** |
| **Anexa nr. 9 la Planul de management - Harta ecosistemelor** | **106** |
| **Anexa nr. 10 la Planul de management - Harta habitatelor după clasificarea națională** | **107** |
| **Anexa nr. 11 la Planul de management - Distribuția speciei *Aspius aspius*** | **108** |
| **Anexa nr. 12 la Planul de management - Distribuția speciei *Gobio kesslerii*** | **109** |
| **Anexa nr. 13 la Planul de management - Distribuția speciei *Cobitis taenia*** | **110** |
| **Anexa nr. 14 la Planul de management - Distribuția speciei *Sabanejewia aurata*** | **111** |
| **Anexa nr. 15 la Planul de management - Harta utilizării terenurilor****Anexa nr. 16 la Planul de management - Infrastructură și construcții - 1****Anexa nr. 17 la Planul de management - Infrastructură și construcții - 2****Anexa nr. 18 la Planul de management - Presiuni** | **112****113****114****115** |
| **Anexa nr. 19 la Planul de management –Amenințări** | **116** |
| **Anexa nr. 20 la Planul de management – Harta zonelor de monitorizare** | **117** |
| **Anexa nr. 21 la Planul de management – Angajamentul bugetar** | **118** |

1. **INTRODUCERE**
	1. **Scurtă descriere a Planului de management**

Prezentul Plan de management este documentul oficial cu rol de reglementare pentru custode şi pentru factorii responsabili: Instituţia Prefectului, Agenţia pentru Protecţia Mediului Botoșani, Agenţia pentru Protecţia Mediului Suceava, Primăriile şi Consiliile Locale Bucecea și Vârfu Câmpului din județul Botoșani, Primăriile şi Consiliile Locale Dumbrăveni, Siminicea, Hânțești din județul Suceava, Academia Română - filiala Iaşi, Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii, Instituţii de învăţământ superior din Iaşi, Institutul de Cercetări Biologice – Iaşi, şcolile din zonele vecine sitului, Organizații non-guvernamentale de mediu, agenţi economici ori deţinători de interese și proprietari de terenuri, care administrează terenuri şi alte bunuri şi/sau care desfăşoară activităţi în perimetrul şi în vecinătatea sitului.

 Planul de management este un instrument de lucru pentru custodele sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și pentru factorii interesați pe o perioadă de 5 ani din momentul aprobării acestuia.

În conformitate cu principiile moderne ale conservării naturii şi ale dezvoltării durabile, Planul de management trebuie să integreze interesele de conservare a biodiversităţii cu cele de dezvoltare socio–economică ale comunităţilor locale din zona sitului și ale factorilor interesați în activități de investiții și producție în sit sau în zone adiacente acestuia.

**1.2. Scurtă descriere a sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea**

Siretul Mijlociu- Bucecea a fost declarat sit Natura 2000, având codul ROSCI0391, pentru conservarea următoarelor specii de faună cu importanță comunitară: *Aspius aspius* - avatul cod 1130, *Gobio kessleri* - porcușor de nisip, cod 2511, *Barbus meridionalis* – moioagă, cod 1138, *Cobitis taenia*– zvârlugă, cod 1149, *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie, cod 1146, *Unio crassus* - scoica mica de râu, cod 1032 și pentru habitatul Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, cod 6430.

Situl este situat în sud-estul Podișului Sucevei, în sectorul şeii Bucecea-Vorona. Relieful este reprezentat de dealuri joase sau câmpii deluroase, dezvoltate pe depozite monoclinale ușor înclinate spre sud-est,cu altitudini cuprinse între 250 şi 150 metri, cu pante slabe, cu văi foarte largi, cu interfluvii ca niște platouri și cu energie de relief redusă - în medie 30-40 metri. Clima este temperat – continentală cu temperatura medie anuală de 8-9º C, cu precipitații variabile, cu ierni sărace în zapadă, cu veri mai puțin umede, cu vânturi predominante din nord - vest și sud – vest. Sub influența câmpiei Euro-Asiatice, temperatura aerului și precipitațiile se mențin în valori caracteristice climatului continental-excesiv.

Cuvinte cheie: sit de importanţă comunitară, specii de faună și habitat de importanță comunitară,climat continental-excesiv.

**1.3.Cadrul legal referitor la aria naturală protejată şi la elaborarea Planului de management**

În conformitate cu Ordinul ministrului mediului şi dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat şi completat cu Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, Siretul Mijlociu – Bucecea este arie naturală protejată, sit Natura 2000 de interes comunitar.

Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în Anexa I și în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, precum și în Anexa 2 și Anexa 3 a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

La momentul elaborării acestui Plan de management, situl ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea nu este atribuit în custodie.

Realizarea Planului de management al sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea se bazează pe respectarea următoarelor acte normative:

1. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
2. Ordonanța de urgență a Guvernului României nr.195/2005 privind protecţia mediului;
3. Ordinul ministrului mediului şi dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat şi completat cu Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011;
4. Formularul Standard Natura 2000 pentru situl ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea forma revizuită şi aprobată în 2011;
5. Ordonanța de urgență a Guvernului României nr. 15/2009 pentru modificarea şi completarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului României nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului;
6. Directiva Habitate92/43/CEE privind conservarea habitatelor natural și a speciilor de flora și fauna sălbatice;
7. Hotărârea de guvern nr. 1081/2013 privind aprobarea Strategia Naţională şi Planul de Acţiune pentru Conservarea Biodiversităţii 2014 – 2020
8. Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare.
9. Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice.nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor natural protejate, cu modificările ulterioare.

**1.4. Procesul de elaborare a Planului de management**

Procesul parcurs pentru elaborarea Planului de management al sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea a presupus următoarele două etape complementare şi intercorelate: evaluarea detaliată a biodiversităţii sitului şi elaborarea propriu–zisă a Planului de management. Etapa de elaborare a inclus: analiza şi consultarea factorilor interesaţi, precum şi stabilirea scopului şi obiectivelor, activităţilor și resurselor financiare necesare implementării Planului de management.

Etapa de evaluarea biodiversităţii sitului, centrată pe speciile și habitatul de interes comunitar, a făcut obiectul realizării unui studiu ştiinţific detaliat care stă la baza elaborării prezentului Plan de management pentru situl ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea.

Realizarea studiului ştiinţific a presupus deplasări în teren în vederea inventarierii, cartării, evaluării stării de conservare a speciilor și habitatului de interes comunitar, precum şi activităţi de laborator de prelucrare, interpretare şi redactare. Ulterior, au fost proiectate măsuri de conservare şi a fost realizată consultarea factorilor interesaţi cu privire la implicarea acestora în aplicarea măsurilor proiectate.

Elaborarea propriu–zisă a Planului de management al sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Buceceaa fost realizată conform indicaţiilor programului operațional sectorial – Mediu, sesiunea V şi în acord cu Ghidul pentru elaborarea planurilor de management pentru ariile protejate din România.

Etapele, respectiv acţiunile elaborării Planului de management, au fost următoarele:

1. Pregătirea procesului de planificare: documentare, investigare;
2. Elaborarea unui plan de analiză şi participare a factorilor interesaţi: identificarea, analiza, informarea şi angajarea conştientă a factorilor interesaţi în procesul participativ;
3. Elaborarea secţiunii introductive şi descrierea contextului Planului de management: documentare, prelucrare informaţii, redactare;
4. Realizarea descrierii sitului: analiza de surse bibliografice disponibile, evaluări în teren pentru completarea informaţiilor lipsă, prelucrarea informaţiilor, redactarea textului;
5. Definirea scopului Planului de management;
6. Definirea temelor principale pentru Planul de management;
7. Evaluarea informaţiei pentru fiecare temă: ghidarea evaluării fiecărei teme principale, redactarea obiectivelor fiecărei teme;
8. Identificarea de subteme pentru fiecare obiectiv;
9. Identificarea celor mai bune opţiuni de management pentru fiecare subtemă: selectare din meniul cu opţiuni standard de management;
10. Identificarea şi planificarea acţiunilor de monitorizare;
11. Prescrierea acţiunilor de management/măsurilor de conservare, verificarea încrucişată şi adăugarea de indicatori: redactarea opţiunilor de management în termeni acţionali;
12. Desemnarea priorităţilor, planificarea în timp şi identificarea colaboratorilor cheie;
13. Planificarea resurselor şi bugetelor.

**1.5. Procedura de modificare și actualizare a Planului de management**

Planul de management se aprobă de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului. Revizuirea Planului de management se va face la 5 ani de la aprobarea lui. În cazul în care se impun schimbări în Planul de management al sitului, responsabilitatea aprobării acestora revine autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu avizul Academiei Române- Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii.

**1.6. Procedura de implementare a Planului de management**

Responsabilitatea implementării Planului de managemernt revine custodelui și tuturor factorilor interesați. Pentru activitățile de cercetare și studii de specialitate custodele va contracta firme/persoane specializate.

 Pentru activitățile de gospodărire a sitului, custodele va desemna responsabili de activitate din cadrul personalului disponibil și va lucra, acolo unde este cazul, în colaborare cu organizații non-guvernamentale specializate, servicii publice sau voluntari, pe bază de contracte de colaborare sau voluntariat.

 Autoritățile administrației publice locale competente au obligația actualizării documentațiilor de amenajare a teritoriului, a documentațiilor locale de urbanism prin includerea limitelor sitului în piesele grafice/desenate și prin integrarea prevederilor referitoare la situl de importanță comunitară ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea.

 Pentru elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism, ce cuprind suprafețe ale ariei naturale protejate sau suprafețe din imediata vecinătate a acesteia, este necesar avizul custodelui.

 Activitățile din aria protejată se vor desfășura cu interzicerea focului deschis, iar costodele va întocmi documentația cu dotările și mijloacele tehnice adecvate de intervenție în caz de incendiu și fișe cu sarcini și responsabilități de apărareîmpotriva incendiilor, precizând timpul și condițiile necesare desfășurării activităților ce revin personalului disponibil.

 Activitățile care intră în responsabilitatea altor instituții/organizații vor fi supravegheate de către custode, pentru a se asigura că acestea se încadrează în prevederile Planului de management și nu contravin obiectivelor sitului.

 In aceste cazuri, custodele are rol important în stabilirea unor relații de colaborare cu instituțiile/organizațiile respective și în definirea modului în care acestea își organizează activitățile pentru a diminua orice impact negativ asupra sitului.

**2. DESCRIEREA SITULUI NATURA 2000 ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea**

**2.1. Informaţii generale**

**2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate**

Situl, cu coordonatele 26.406514-longitudine și 47.728847-latitudine, este situat pe teritoriul administrativ al comunelor: Dumbrăveni <1% (31.7 ha) , Hânțești 4% (171 ha), Siminicea 7% (248,3 ha) - județul Suceava; Bucecea 3% (117 ha), Vârfu Câmpului <1% (2 ha) - județul Botoșani–Anexa nr. 1 la Planul de management.

Din punct de vedere geografic, situl este situat în sud-estul Podișului Sucevei, în sectorul şeii Bucecea-Vorona. Relieful este reprezentat de dealuri joase sau câmpii deluroase, dezvoltate pe depozite monoclinale ușor înclinate spre sud-est, cu pante slabe și văi foarte largi. Suprafața totală a sitului Natura 2000 Siretul Mijlociu Bucecea este de 570 ha.

**2.1.2. Limitele ariei naturale protejate**

Situl are formă șerpuită urmând traseul râului Siret. Descrierea limitelor se referă la cele două maluri ale râului cu zonele de protecție pentru râu și zonele adiacente cu mlaștini, terenuri cultivate și păduri de foioase și de tranziție.

a. Harta limitelor sitului

Limitele Sitului Natura 2000 ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea sunt prezentate prin coordonatele Stereo – tabelul 1 – Anexa nr. 2 la Planul de management

b. Descrierea limitelor sitului

Limitele de est și vest ale sitului de interes comunitar sunt reprezentate, în principal, de liniile care separă zona de protecție a râului Siret și pădurile de foioase și de tranziție din lunca Siretului, precum și de terenurile cultivate situate în jurul sitului.

**2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate**

Nu este cazul

**2.2. Mediul abiotic**

**2.2.1. Geomorfologie**

**Caracterizarea generală a unităţilor de relief**

Situl este amplasat în întregime pe unitatea de platformă veche numită Platforma Moldovenească. Această platformă se întinde spre vest până dincolo de Valea Siretului, iar spre sud până către Bârlad. Relieful este colinar, cu altitudini cuprinse între 270 m și 310 m, caracterizat de pante slabe, văi foarte largi și interfluvii ca niște platouri, având energia de relief redusă, în medie de 30-40 metri.

**Unităţi de relief**

 Harta unităților de relief poate fi urmărită în - Anexa nr. 3 la Planul de management.

**Expoziţia versanţilor**

 Harta expoziției versanților poate fi urmărită - Anexa nr. 4 la Planul de management.

**Influenţa expoziției versanţilor asupra speciilor şi habitatelor**

 Expoziția versanților este dominant sudică, sud-estică, estică, vest și sud- vestică fiind favorabilă speciilor de animale și comunităților vegetale care își desfășoară ciclul de viață în acest sit.

**Pante**

Harta pantelor poate fi urmărită - Anexa nr. 5 la Planul de management.

**Influenţa pantelor asupra speciilor şi habitatelor**

Speciile și habitatele protejate în sit sunt influențate pozitiv de pante cuprise dominant între 1 ° -5 ° cu orientare spre sud, sud-est, est, vest și sud vest.

**2.2.2. Geologie**

Geologia subsolului zonei este reprezentată de depozite fluviale de nisipuri şi pietrişuri ale Pleistocenului Superior şi Holocenului – Anexa nr. 6 la Planul de management. Râul Siret are un rol important prin acțiunea de eroziune a malurilor și depunere a nisipurilor şi pietrişurilor care reprezintă aluviuni depuse de-a lungul întregului curs, formând astfel cea mai mare parte a fundamentului Luncii Siretului.

**2.2.3. Hidrologie**

Reţeaua hidrografică în zona ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea este reprezentată în principal de cursul râului Siret, care traversează de la nord la sud situl, însă şi de afluenţii mai importanți Hânțești, Grigorești și Siminicea care îşi au gura de vărsare pe suprafaţa sau în imediata vecinătate a ariei naturale protejate.

Reţeaua hidrografică în zona sitului este prezentată în Anexa nr. 7 la Planul de management.

Râul Siret este unul dintre cele mai mari râuri ale României, cu un debit mediu de aproximativ 220 m³/s şi un bazin de recepţie care înglobează aproximativ 17% din resursele de apă ale ţării, cu o câmpie inundabilă mare și un fenomen de meandrare destul de comun.

**2.2.4. Clima**

Situl este caracterizat de un climat temperat continental, predominând influenţele est-continentale, la care se adaugă masele de aer rece polar, din nord. Iernile sunt geroase şi veri au temperaturi ridicate. Circulaţia polară este reprezentată de ciclonii din nordul Oceanului Atlantic ceea ce explică scăderile de temperatură, nebulozitatea accentuată şi precipitaţiile sub formă de averse. Temperatura medie anuală este de aproximativ 10,5°C

Cantitatea medie multianuală de precipitaţii este de 516mm. Cantitatea cea mai mare de precipitaţii din cursul unui an este aferentă lunii iunie, media lunară multianuală fiind de aproximativ 81 mm. Luna februarie este caracterizată prin cele mai mici valori ale cantităţii medii de precipitaţii din cursul unui an, cu 17,4 mm. Cele mai însemnate cantităţi de precipitații cad în anotimpul de vară -219,5 mm, în timp ce în sezonul rece cantităţile de precipitaţii sunt de 58,9 mm. Primavara şi toamna preciptațiile au o medie lunară cuprinsă între 135 mm- 103 mm.

**2.2.5. Soluri/subsoluri**

Situl prezintă o mare diversitate a tipurilor de sol, aşa cum este prezentat în Anexa nr. 8 la Planul de management. Solurile sunt în cea mai mare parte de tipul aluvisoluri, acestea fiind formate sub acţiunea directă a râul Siret, ce depozitează constant material aluvional.

O altă categorie de soluri o reprezintă cernoziomul gleic și faeoziomul greic, acestea fiind

formate prin procesul de pedogeneză. Râul Siret a jucat şi joacă un rol foarte important în pedogeneza zonei, fiind un factordinamic de eroziune şi depunere.

**2.3. Mediul biotic**

**2.3.1. Ecosisteme**

Harta ecosistemelor este reprezentată în Anexa nr. 9 la Planul de management.

**Descrierea ecosistemelor**

1. Ecosisteme agricole - agroecosisteme

Agroecosistemele ocupă 19% din suprafața sitului și sunt reprezentate de culturi de cereale și plante furajere. Aceste ecosisteme sunt caracterizate de omogenitate spaţială foarte mare, o reducere a diversităţii genetice a speciilor și o dependenţă totală de factorul antropic.

2. Ecosistem de zone umede

Zona umedă ocupă 54% din sit și este reprezentată de râul Siret și bălți din lunca acestui râu. În lunca inundabilă a Siretului este prezent habitatul Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, cod 6430.

 3. Ecosistemele forestiere sunt reprezentate de pâlcuri de foioase cu *Salix triandra, Salix purpurea și Alnus glutinosa, Rosa canina.*

 4. Ecosisteme praticole ocupă 7% din sit cu asociații vegetale precum Trifolio repenti-Lolietum, Poetum pratensis, Agrostideto- Festucetum pratensis. Fitocenozele cu specii care suportă pășunatul suntinstalate pe terenuri plane cu aluviuni nisipoase, uneori cu pânza freatică la mică adâncime.

**2.3.2. Habitate**

**2.3.2.1. Habitate Natura 2000**

Habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin este răspândit pe suprafeţe reduse, puţin influenţate antropic:maluri de râu rămase neafectate de lucrări hidrotehnice, pietriş rezultat din procesele de depunere, terenuri nefolosite pentru păşunat cu vegetație de ierburi şi tufărişuri.

Compoziția floristică a habitatuluiinclude specii dominante precum: *Phragmites australis, Schoenoplectus lacustris, Butomus umbellatus, Poa palustris, Glyceria maxima, Sagittaria sagittifolia, Sium latifolium, Typha angustifolia, Typha latifolia, Typha minima, Bolboschoenus maritimus, Oenanthe aquatica, Alisma-plantago aquatica, Eleocharis palustris, Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria.*

Acest habitat include comunități din ordinul Convolvuletalia sepium și comunități ale ordinelor Phragmitetalia și Nasturtio-Glycerietalia - alianța Phalaridion arundinaceae.

**2.3.2.2. Habitate după clasificarea națională**

Conform Doniță N. et. al, în 2005, habitatului Natura 2000 de interes comunitar descris mai sus, îi corespund următoarele habitate după clasificarea națională:

R5301 Comunități palustre cu *Glyceria fluitans, Catabrosa aquatica și Leersia oryzoides*

R5302 Comunități danubiene mezohigrofilecu *Eleocharis palustris*

R5305 Comunități danubiene cu *Typha angustifolia și Typhalatifolia*

Habitatele după clasificarea națională sunt prezentate în Anexa nr. 10 la Planul de management

**2.3.3. Fauna de interes conservativ**

***Aspius aspius*– avat**

**Date generale ale speciei**

**Tabel nr.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 1130 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Aspius aspius* |
| 3 | Denumirea populară | Avat, haut, aun, gonaci, pește-lup, guran, buțoi, lupul obleților |
| 4 | Statutul de conservare în România | Date insuficiente  |
| 5 | Descrierea speciei  | Avatul - *Aspius aspius* are corpul alungit, puţin comprimat lateral și măsoară 30-40 cm lungime. Gura este mare, terminală şi oblică în sus. Inserţia dorsalei este situată mai aproape de baza caudalei. Solzii sunt subţiri și acoperă integral istmul. Coloritul este măsliniu-închis pe fața dorsală, argintiu pe flancuri și alb pe faţa ventrală. Specie dulcicolă reofil-stagnofilă, este un răpitor diurn care vânează la suprafața apei. Adulții consumă în special obleți dar juvenilii consumă și insecte. Reproducerea are loc din martie pînă în mai. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 4–5 ani. Trăieşte în Dunăre şi răurile de şes până în zona colinară, precum şi în bălţi mari şi lacuri dulci sau salmastre.  |
| 6 | Perioade critice | Martie-mai : perioadă de reproducere |
| 7 | Cerinţe de habitat | Râuri și lacuri cu apă dulce și substrat dur, pe care depun icrele, fiind specie litofilică și potamodromă; juvenilii se hrănesc mai întâi cu plancton, apoi cu insecte și pești; adulții se hrănesc exclusiv cu pești. |
| 8 | Arealul speciei | Arealul nativ al avatului este zona central-europeană, de la Rin până la Urali. Este considerată specie nativă în următoarele ţări: România, Republica Moldova, Muntenegru, Ucraina, Belarus, Bulgaria, Serbia, Ungaria, Macedonia, Bosnia şi Herţegovina, Croaţia, Italia, Austria, Slovenia, Slovacia, Republica Cehă, Estonia, Finlanda, Norvegia, Suedia şi Polonia.  |
| 9 | Distribuţia în România | Avatul este frecvent în majoritatea râurilor mari din zonele colinare și de șes, Dunăre și bălțile inundabile ale acesteia. |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 11-12 indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | Slabă |

**Date specifice speciei *Aspius aspius* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
|  | Specia | *Aspius aspius*, cod 1130 |
|  | Informaţii specifice speciei | Specie prezentă în regiunea inferioară a ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției  | Anexa nr. 11 la Planul de management |
|  | Distribuţia speciei - interpretare | Specia a fost întâlnită în regiunea inferioară a ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea. Densitatea medie în punctul de prelevare a fost de 0,74 indivizi/100 m2 |
|  | Statutul de prezenţă - temporal | * odihnă şi hrănire
* iernare
* reproducere
 |
|  | Statutul de prezenţă - spaţial | Izolată |
|  | Statutul de prezenţă management | Nativă |
|  | Abundenţă  | Foarte rar  |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Septembrie - octombrie  |

**Specia *Gobio kessleri* - porcușor de nisip**

**Date generale ale speciei**

**Tabel nr.4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 2511 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Gobio kessleri*  |
| 3 | Denumirea populară | porcușor de nisip, petroc |
| 4 | Statutul de conservare în România | Vulnerabilă |
| 5 | Descrierea speciei  | Porcușorul de nisip are corpul scund şi gros sau relativ înalt şi slab comprimat lateral, cu dimensiuni de 8-10 cm. Pedunculul caudal este gros şi cilindric, ochii de mărime variabilă. Mustăţile sunt de lungime variabilă. Pieptul şi istmul sunt lipsite de solzi. Reproducerea are loc în luna iunie. Dimorfismul sexual este slab. Hrana constă din diatomee și mici nevertebrate psamofile. |
| 6 | Perioade critice | Mai-iunie: perioadă de reproducere |
| 7 | Cerinţe de habitat | Specie reofilă dulcicolă, preferă substratul nisipos al râurilor mari din zonele de șes și colinare. Preferă o viteză a apei de 45 - 65, rar până la 90 cm/s. Trăiesc în cârduri de câteva sute de exemplare. |
| 8 | Arealul speciei | Porcuşorul de nisip este răspândit în bazinul Dunării până în Austria, bazinul Vistulei, iar în partea de est arealul speciei ajunge până în bazinul Nistrului. Este considerată specie nativă în următoarele ţări: România, Republica Moldova, Ucraina, Bulgaria, Serbia, Ungaria, Macedonia, Bosnia şi Herţegovina, Croaţia, Austria, Slovenia, Slovacia, Republica Cehă şi Polonia. |
| 9 | Distribuţia în România | Porcuşorul de nisip este răspândit în ecosistemele acvatice reofile: Tur, Someşul Mare, Someşul Mic, Someş, Beretău, Crişul Repede, Mureş, Arieş, Târnava Mare, Sebeş, Beriu, Strei, Cerna, Olt, Sâmbăta, Cabin, Hârtibaciu, Olăneşti, Olteţ, Vedea, Siret, Suceava, Şomuz, Moldova şi Trotuş, - după Bănărescu, în 1964. |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 9-10 indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | Slabă |

**Date specifice speciei *Gobio kesslerii* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
|  | Specia | *Gobio kessleri,* codul 2511 |
|  | Informaţii specifice speciei | Specie prezentă în toate cele 6 staţii de prelevare din aria naturală protejată ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției  | Anexa nr. 12 la Planul de management  |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției - interpretare | Specia *Gobio kessleri* a fost întâlnită în toate cele 6 stații de prelevare din aria naturală protejată ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. Densitatea în punctele de colectare:• 79,16 indivizi */*100 m2 – valoare maximă; • 0,68 indivizi */*100 m2 – valoare minimăDensitatea medie în punctele de prelevare a fost de 30,66 indivizi/100 m2 |
|  | Statutul de prezenţă -temporal | * odihnă şi hranire
* iernare
* reproducere
 |
|  | Statutul de prezenţă - spaţial | Larg răspândită |
|  | Statutul de prezenţă - management | Nativă |
|  | Abundenţă  | Comună  |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Septembrie - octombrie  |

**Specia *Barbus meridionalis*- moioagă**

**Date generale ale speciei**

**Tabel nr.6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 1138 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Barbus meridionalis* |
| 3 | Denumirea populară | Moioagă, mreană vânătă, mreană pătată, moiță, jamlă, jamnă, mreană de munte |
| 4 | Statutul de conservare în România | Neevaluat |
| 5 | Descrierea speciei  | Moioaga - *Barbus meridionalis* are dimensiuni mijlocii 15-28 cm, excepțional 30-35 cm, corp alungit si rotund, abdomen rotunjit, cap mare, ochi mici, bot lung și proeminent. Culoarea de fond a corpului este brun–ruginie pe partea dorsală, galben–ruginie pe flancuri și alb-argintie pe partea ventrală. Pe partea dorsală, pe flancuri, pe înotătoarea dorsală și pe cea caudală prezintă marmorații. Mustăţile, înotătoarele pectorale, ventrale și înotătoarea anală sunt de culoare galbenă, restul înotătoarelor au culoare asemănătoare corpului. Gura este inferioară, semilunară, buzele sunt cărnoase, în special cea inferioară, care este divizată. Prezintă două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului și una mai lungă la colțurile gurii. Peduncul caudal este comprimat lateral, caudala este adânc scobită. Linia laterală este completă, slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal. Dinții faringieni sunt dispuși pe 3 rânduri, ascuțiți, îndoiți la vârf, fără suprafață masticatoare, cu o excavație la baza coroanei. Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă. Anala este lungă.  |
| 6 | Perioade critice | Mai – iulie: perioadă de reproducere |
| 7 | Cerinţe de habitat | *Barbus meridionalis* este o specie reofilă, trăieşte în apele curgătoare din regiunile muntoase și colinare. Preferă apele reci, bine oxigenate, cu curent puternic şi substrat pietros și nisipos. Uneori se întâlneşte şi în unele pâraie mai nămoloase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Este strict sedentară. Se hrăneşte cu nevertebrate acvatice bentonice, foarte rar cu vegetale sau detritus iar adulții se pot hrăni și cu puiet de pește. |
| 8 | Arealul speciei | Arealul european este discontinuu, fiind prezentă în Franţa, Spania, România, Ucraina şi Polonia. Este considerată specie nativă în Franţa şi Spania. |
| 9 | Distribuţia în România | În cursul de munte și colinar al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din Sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova. |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 12-13indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | Slabă |

**Date specifice speciei *Barbus meridionalis* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1. 1.
 | Specia | *Barbus meridionalis*, codul 1138 |
|  | Informaţii specifice speciei | Specia nu a fost identificată în perioada studiului la nivelul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției | Prezență incertă în această zonă a Siretului  |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției - interpretare | Specia nu a fost identificată în perioada studiului la nivelul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Statutul de prezenţă - temporal | * odihnă şi hranire
* iernare
* reproducere
 |
|  | Statutul de prezenţă - spaţial | Specia nu a fost identificată în perioada studiului la nivelul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Statutul de prezenţă - management | Nativă |
|  | Abundenţă  | Prezenţă incertă |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Septembrie - octombrie  |

**Specia *Cobitis taenia -* zvârlugă**

**Date generale speciei**

**Tabel nr.8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 1149 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Cobitis taenia* |
| 3 | Denumirea populară | Zvârlugă, fâsă, câră, zmorlă, râmbițar, vârlugă, vâţă  |
| 4 | Statutul de conservare în România | Neevaluat |
| 5 | Descrierea speciei  | Zvârluga - *Cobitis taenia* este o specie de talie mică -max. 12 cm, cu corpul comprimat lateral, cu profilele dorsal şi ventral aproape orizontale. Spinul suborbitar este situat înaintea şi sub jumătatea anterioară a ochiului, cu două ramuri moderat divergente și nu este ascuns sub piele. Cele două jumătăţi ale buzei inferioare sunt subdivizate de câteva brazde, în general puţin adânci, în câte 3 - 4 lobi. Pedunculul caudal are în partea sa posterioară o carenă dorsală şi una ventrală, ultima mai dezvoltată. Inserţia ventralei este situată puţin în urma celei a dorsalei. Linia laterală este scurtă și în general nu depăşeşte pectorala. Pata neagră de la baza caudalei este verticală. Fondul este alb-gălbui. Petele dorsale mici, dreptunghiulare sau rotunjite, apropiate, în număr variabil 13-24. Pigmentaţia laterală a corpului are 4 zone. Capul are pete mărunte şi o dungă oblică, de la ceafă până la gură. Specie nocturnă. Respiraţia branhială este completată de o respiraţie intestinală. În momentul capturării, zvârluga produce un şuierat caracteristic, datorat eliminării aerului din intestin. |
| 6 | Perioade critice | Aprilie – iunie: perioadă de reproducere. |
| 7 | Cerinţe de habitat | *Cobitis taenia* preferă apele lin curgătoare sau stătătoare, cu substrat nisipos, argilos sau mâlos. Hrana este reprezentată de larve de insecte, detritus vegetal sau animal, alge. |
| 8 | Arealul speciei | În Europa, la nord de Pirinei, Alpi, Dinarici şi Balcani. Lipseşte în Irlanda, Scoţia, Norvegia, nordul Suediei şi în cea mai mare parte a Finlandei. |
| 9 | Distribuţia în România | Dunăre, Tur, Someşul Mic, Nadăş, Gădălin, Someş, Crasna, Moca, Beretău, Crişul Repede, Peţea, Crişul Negru, Crişul Alb, Rişculiţa, Mureş, Corunca, Arieş, Târnava, Valea Cladovei, Aranca, Bega, Beregsău, Niarad, Ier, Timiş, Şurgan, Pogonici, Caraş, Cerna, Jiu, Gilort, Olt, Hârtibaci, Olteţ, Tezlui, Vedea, Argeş, Dâmboviţa, Colentina, Neajlov, Ialomiţa, Călmăţui, Siret, Prut, Suceava, Şomuz, Moldova, Bistriţa Moldovenească, Miclov, Bârlad, Buzău. |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 10-11 indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | slabă |

**Date specifice speciei *Cobitis taenia* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
|  | Specia | *Cobitis taenia*, codul 1149 |
|  | Informaţii specifice speciei | Specia a fost întâlnită în 3 staţii de prelevare din interiorul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea. |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției | Anexa nr. 13 la Planul de management  |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției- interpretare | Specia a fost întâlnită în 3 staţii de prelevare din interiorul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea.Densitatea în punctele de colectare:• 1,48 indivizi */*100 m2 – valoare maximă; • 0,18 indivizi */*100 m2 – valoare minimă.Densitatea medie în punctele de prelevare a fost de 0,99 indivizi/100 m2. |
|  | Statutul de prezenţă - temporal | * odihnă şi hranire
* iernare
* reproducere
 |
|  | Statutul de prezenţă - spaţial | Larg răspândită |
|  | Statutul de prezenţă - management | Nativă |
|  | Abundenţă  | Comună  |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Septembrie - octombrie  |

**Specia *Sabanejewia aurata -* zvârlugă aurie**

**Date generale ale speciei**

**Tabel nr.10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 1146 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Sabanejewia aurata* |
| 3 | Denumirea populară | Zvârlugă aurie, câră, fâță, șărpan |
| 4 | Statutul de conservare în România | Neevaluat  |
| 5 | Descrierea speciei  | Este o specie de talie mică -12 cm, cu corpul alungit, de înălţime variabilă, moderat comprimat lateral. Coloritul de fond este alb-galbui sau galben auriu, cu 10-14 pete dorsale brun-negricioase și 10-13 pete laterale; mărimea petelor laterale este foarte variabilă. La baza caudalei o pată dorsală şi alta ventrală, mici; pata dorsală este verticală. Pedunculul caudal prezintă pe linia medio-dorsală o creastă adipoasă, creastă care devine mai expresivă în perioada de reproducere. Gura mică, are poziţie ventrală şi două perechi de mustăţi. Spinul suborbital ascuţit este dispus înaintea şi sub jumătatea anterioară a ochiului. Înotătoarele perechi sunt rotunjite, iar înotătoarele neperechi dorsală, respectiv anală au marginea dreaptă. |
| 6 | Perioade critice | Mai – august: perioadă de reproducere. |
| 7 | Cerinţe de habitat | Preferă apele curgătoare cu substrat de prundiş amestecat cu nisip şi argilă, dar și porțiunile exclusiv nisipoase ale râurilor. Obișnuiește să se îngroape în substrat. |
| 8 | Arealul speciei | Zvârluga aurie este considerată specie nativă în: România, Republica Moldova, Albania, Armenia, Austria, Azerbaidjan, Bosnia-Herțegovina, Bulgaria, Croaţia, Republica Cehă, Grecia, Ungaria, Iran, Muntenegru, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Turcia, Ucraina, Uzbekistan. |
| 9 | Distribuţia în România | Tisa, Vişeu, Iza, Tur, Crasna, Someşul Mare, Someşul Mic, Bistriţa, Someşul Cald, Someşul Rece, Căpuşul, Someş, Crişul Repede, Crişul Negru, Crişul Alb, Mureş, Arieş, Târnava Mare, Sebeş, Strei, Cerna, Bega, Timiş, Bârzava, Near, Miniş, Cerna, Topolniţa, Jiu, Olt, Siret, Suceava, Moldoviţa, Bistriţa Moldovenească, Prut. |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 9-10 indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | Slabă |

**Date specifice speciei *Sabanejewia aurata* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.11**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
|  | Specia | *Sabanejewia aurata*, codul unic 1146 |
|  | Informaţii specifice speciei | Specie identfificată într-un singur punct de prelevare de pe teritoriul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea şi în 6 puncte din zonele adiacente, pe perioada studiului. |
|  | Distribuția speciei - harta distribuției | Anexa nr 14 la Planul de management  |
|  | Distribuţia speciei - interpretare | Specie identificată într-un singur punct de prelevare de pe teritoriul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea. Densitatea în punctul de prelevare a fost de 0, 47 indivizi/100 m2. |
|  | Statutul de prezenţă - temporal | * odihnă şi hranire
* iernare
* reproducere
 |
|  | Statutul de prezenţă – spatial  | Larg răspândită |
|  | Statutul de prezenţă - management | Nativă |
|  | Abundenţă  | Comună  |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Septembrie - octombrie  |

**Specia *Unio crassus -* scoica mică de râu**

**Date generale ale speciei**

**Tabel nr.12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
| 1 | Cod specie  | 361 |
| 2 | Denumirea ştiințifică  | *Unio crassus*  |
| 3 | Denumirea populară | scoica mică de râu |
| 4 | Statutul de conservare în România | Periclitată |
| 5 | Descrierea speciei  | Valve eliptice sau trunchiat-ovale, de obicei cu lungimea mai mică decât dublul înalțimii, cu pereti groși, culoare variabilă de la verde -bruniu deschis cu raze radiare pâna la maron-închis spre negru. Regiunea anterioară bine rotunjită, largă și scurtă. Partea posterioară adesea dilatată, alungită, cu un rostrum obtuz și subtruncat. Marginile superioară și inferioară în general paralele; marginea inferioară dreaptă sau subrectilinie în zona mediană. Marginea posterioara și liniile de creștere sunt uniform și paralel curbate. Umbonele relativ evident, proiectat puțin peste marginea superioară;ocazional nu iese deloc în evidență, fiind frecvent erodat prin mecanisme fizico-chimice. Unele forme ecologice pot fi reniforme, ovoide, mai mult sau mai puțin dilatate. Dinții cardinali sunt puternic dezvoltati, groși, subconici, denticulați, cel posterior de pe valva stânga foarte dezvoltat, triunghiular, iar cel anterior de pe aceeași valvă este mai subțire, crenelat, cu suprafața ușor înclinată. Pe valva dreapta, înainte de dintele cardinal interior se găsește o gropiță largă, adâncă, lângă care se găsește un alt dinte cardinal mai alungit dar redus. Lamele laterale ridicate, curbate în sus și ascuțite. Impresiile mușchilor adductori bine marcate și profunde, ca niște gropițe în interiorul valvelor.Dimensiuni variabile: lungimi între 30 - 70 mm, înălțimi cuprinse între 20 - 40 mm, lățimi de 20 - 35 mm. |
| 6 | Perioade critice | Martie – iulie deoarece:* lucrările agricole de primăvară pot influenţa chimismul apei;
* primăvara are loc reproducerea, reproducere care este influenţată direct de chimismul apei, respectiv de populaţiile de peşti;
* larvele fixate pe zonele moi ale speciilor de peşti pot fi extrase din mediul natural odată cu capturarea speciilor de peşti.
 |
| 7 | Cerinţe de habitat | Este o specie pretențioasă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ecosisteme acvatice reofile, bine oxigenate și sedimente curate; substrat nisipos sau moderat mâlos - fără conținut exagerat de materie organică - sau cu pietriş fin, cu salinitate sub 5‰, dar este întîlnită şi în bălţi care sunt alimentate permanent din râuri şi rar mai în lacuri. Frecvenţa speciei este mai mare în ecosistemele acvatice reofile din sectorul colinar şi cel de podiş. |
| 8 | Arealul speciei | Traiește în aproape toata Europa, începând din Franţa şi până în Ucraina. Cel mai frecvent este întâlnită în Dunăre şi în afluenţii săi. Trăieşte în apele tributare bazinului pontic şi bazinului caspic. Arealul ei cuprinde Europa fără insulele britanice, precum și fără peninsulele Iberică și Italică. |
| 9 | Distribuţia în România | În România populeaza pâraie si râuri, mai rar fluvii, fiind mai frecventă în apele din sectorul colinar și de podiș decât în cel de câmpie. A fost descrisă în Nera, Crişul Alb, Crişul Negru, Crişul Repede, Lacul Peţea, Mureş, Timiş, Olt, Dunăre. SCI-uri: Lunca Timişului, Lunca Mureşului Inferior, Cheile Nerei-Beuşniţa, Crişul Alb, Crişul Negru, Crişul repede amonte de Oradea, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, Porţile de Fier, Semenic Cheile Caraşului |
| 10 | Populaţia naţională  | Clasa 12-14 indivizi |
| 11 | Calitatea datelor privind populaţia naţională | Insuficientă – date insuficiente sau nesigure. |

**Date specifice speciei *Unio crassus* la nivelul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Informaţie/Atribut** | **Descriere** |
|  | Specia | *Unio crassus*, codul 361 |
|  | Informaţii specifice speciei | Populaţia de *Unio crassus* în cadrul ariei naturale protejate ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea nu a fost reprezentată de nici un individ. |
|  | Distribuţia speciei - harta distribuţiei | Specia nu este prezentă în aria protejată  |
|  | Statutul de prezenţă - temporal | * lipsește
 |
|  | Statutul de prezenţă - spaţial | * lipsește
 |
|  | Statutul de prezenţă - management | * lipsește
 |
|  | Abundenţă  |  o lipsește |
|  | Perioada de colectare a datelor din teren | Iulie – octombrie 2014 |

**2.4. Informații socio-economice, impacturi şi ameninţări**

**2.4.1. Informații socio-economice şi culturale**

**2.4.1.1. Comunităţile locale și factorii interesaţi**

**Caracterizarea unităţilor administrativ-teritoriale**

Agricultura reprezintă principala activitate economică generatoare de venituri, atât prin sectorul vegetal, cât şi din sectorul creşterii animalelorîn toate comunele pe teritoriul cărora se află situl. În unele comune, există și activități de fabricarea cărămizilor și obținere a împletiturilor artizanale din nuiele. În localitatea Bucecea activitățile economice sunt mai diversificate, adăugându-se prelucrarea produselor lactate, morăritul, panificaţia și comerţul.

În plan cultural, menționăm ansamblurile folclorice care menţin vie cultura populară locală.În comuna Vîrfu Câmpului există Ansamblul Sireţelul și Ansamblul de Datini şi Obiceiuri de Iarnă compus din formaţia Steaua, formaţia de colindătoare Banda lui Bujor şi formaţia de căiuţi.

**Date demografice privind comunitatea locală**

La nivelul localităților pe teritoriul cărora sunt suprafețe din sit, analiza datelor statistice din ultimii ani reliefează faptul că numărul de locuitori a început să crească în procentaje foarte mici, numărând în total 26 514 de locuitori. Astfel, în ultimii ani se înregistrează un excedent de forţă de muncă și creşterea numărului de şomeri. O parte dintre tinerii din localități merg pe perioade mici de timp în afara ţării în căutarea unui loc de muncă.

**Căi de acces**

Accesul în sit este asigurat prin drumul județean DJ208.

**Utilităţi**

Oraşul Bucecea are acces la toate utilităţile: apă, canalizare, energie electrică şi gaze naturale.

În cadrul comunelor situaţia este următoarea: alimentare cu apă: la Dumbrăveni, Siminicea, Vârfu Câmpului; nu sunt alimentate cu apă: localitatea Hănțești; rețea electrică: în toate comunele; rețea canalizare: la Dumbrăveni; nu exista canalizare: la Hănțești, Siminicea, Vârfu Câmpului; salubrizare: la Dumbrăveni, Siminicea, Vârfu Câmpului.

**Date privind activităţile economice**

În comuna Dumbrăveni sunt 122 agenți economici din care: 12 desfășoară activităţi producţie, 28 activităţi comerţ , 36 servicii, 46 alte activități. În orașul Bucecea sunt 185 societăți comerciale, în domenii precum aprovizionarea, depozitarea şi desfacerea mărfurilor către populaţie.

**Lista factorilor interesaţi**

**Tabelul nr.14**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Denumire** | **Arie de interes** |
| 1. | Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor | Națională |
| 2. | Agenția pentru Protecția Mediului din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 3. | Academia Română, filiala Iaşi – Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii | Națională |
| 4. | Administrator/Custode arie protejată | Locală |
| 5. | Comisariat Garda de Mediu din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 6. | Administrața Bazinală de Apă Prut – Bârlad,Sistemul de Gospodarirea Apelor din județele Botoșani și Suceava | Bazinală |
| 7. | Consiliul Județean din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 8. | Instituția Prefectului din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 9. | Agenţia de Plăţi şi Intervenţie pentru Agricultură din județele Botoșani și Suceava  | Județeană |
| 10. | Consiliile locale din comunele:Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea , Vârfu Câmpului - județul Botoșani | Locală |
| 11. | Primăriiledin comunele:Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea , Vârfu Câmpului - județul Botoșani | Locală |
| 12. | Comunitățile localedin comunele: Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea , Vârfu Câmpului - județul Botoșani | Locală |
| 13. | Inspectoratele Școlare Județean dinjudețele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 14. | Școlile din comunele: Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea , Vârfu Câmpului - județul Botoșani | Locală |
| 15. | Universități din Iași | Regională |
| 16. | Institutul de Cercetări Biologice Iași | Regională |
| 17. | Inspectoratele Județene de Jandarmi din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 18. | Inspectoratele pentru Situații de Urgență din județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 19. | ONG-urile de mediu | Locală |
| 20. | Mass - media | Locală |
| 21. | Agenții economici | Locală |
| 22. | Proprietarii sau administratorii de terenuri din comunele: Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea , Vârfu Câmpului - județul Botoșani | Locală |
| 23. | Direcțiile Agricoledin județele Botoșani și Suceava | Județeană |
| 24 | SC. Greengold Value Forest SRL | Locală |
| 25 | Direcția Silvică Botoșani | Județeană |

**2.4.1.2. Utilizarea terenurilor**

Ponderea cea mai ridicată o deţin terenurile ocupate de apă – mlaștini, turbării cu 307,8 ha, terenurile agricole cu 108,3 ha, pășuni cu 39,9 ha, păduri de foioase cu 51,3 ha, habitate de pădure cu 62,7 ha – Anexa nr. 15 la Planul de management.

**2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor**

Terenurile agricole cu suprafața de 108,3 ha sunt proprietate privată a persoanelor fizice din comunele: Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea, Vârfu Câmpului - județul Botoșani; pășuni cu suprafața de 39,9 ha sunt în proprietatea privată a consillilor locale din Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea, Vârfu Câmpului - județul Botoșani; păduri de foioase cu suprafața de 51,3 ha., habitate de pădure cu suprafața de 62,7 ha (S.C. Greengold Management S.R.L. este proprietarul unui fond forestier cu o suprafață de 67,19 ha.) sunt și apă-mlaștini, turbării cu suprafața de 307,8 sunt proprietate de stat .

**2.4.1.4. Administratori şi gestionari**

108,3 ha sunt administrate și gestionate de persoane fizice din comunele comunele: Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea (arendare: II Corduneană Dănuț - 162 ha, PF Andrici Felicia- 175 ha) - județul Suceava; Bucecea, Vârfu Câmpului - județul Botoșani; pășuni cu suprafața de 39,9 ha sunt administrate și gestionate de Consillile locale din Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea - județul Suceava; Bucecea, Vârfu Câmpului - județul Botoșani; păduri de foioase cu suprafața de 51,3 ha și habitate de pădure cu suprafața de 62,7 ha sunt administrate de Direcțiile Silvice din județele Suceava și Botoșani; apă – mlaștini și turbării cu suprafața de 307,8 sunt proprietate de stat administrate și gestionate de Sistemul de Gospodarirea Apelor din județele Botoșani și Suceava.

**2.4.1.5. Infrastructură şi construcţii**

In cadrul sitului nu sunt construcții, infrastructura este limitată la poteci și trasee. Anexa nr. 16 și Anexa nr. 17 la Planul de management.

**2.4.2. Impacturi**

**2.4.2.1. Presiuni**

**Presiuni asupra Habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**

**Tabelul nr.15**

|  |  |
| --- | --- |
| **Habitatul/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| Habitat 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin | A03.02 Cosire ne-intensivă. Uneori stuful, în stadii tinere, este cosit proaspăt pentru animale. La scurt timp se regenerează. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.A04 Pășunatul . Pășunat cu amestec de animale pe ambele maluri ale râului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută. C01.01 Extragere de nisip si pietriș. Balastiere pentru extragere nisip și balast la Roșcani și Stamate afectează fitocenoze din habitat în albia minoră. Intensitatea presiunii actuale este medie.E03.03 Depozitarea materialelor inerte - nereactive . Izolat în zona orașului Bucecea. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.E03.04 Alte tipuri de depozitări. Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării pe ambele maluri în fitocenoze ale habitatului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.H05.01 Gunoiul şi deşeurile solide. Pe ambele maluri izolat, în fitocenoze ale habitatului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.K01.01 Eroziune. Fenomen permanent pe ambele maluri în funcție de activitatea antropică și de viituri contribuie la modificări de suprafață ale habitatului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.K01.02 Colmatare. În funcție de activitatea antropică din albia râului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.K02 Evoluţie biocenotică, succesiune. Evoluția vegetației higrofile, în mod natural, spre fitocenoze de sălciiș în albia minoră și majoră a râului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.L08 Inundaţii - procese naturale. Fenomen natural urmat de o perturbare majoră, dar pe o perioadă de timp scurtă. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia majoră a râului, pe zone mici pe ambele maluri - extragere nisip și balast la Roșcani și Stamate; Evoluția vegetației higrofile în mod natural spre fitocenoze de sălciiș în albia minoră și majoră a râului Siret. Anexa nr. 18 la Planul de management |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

**Presiuni asupra speciilor de pești *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri***

**- porcușor de nisip, *Cobitis taenia* - zvârlugă, *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie**

**Tabelul nr.16**

|  |  |
| --- | --- |
| **Specie/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri*- porcușor de nisip, *Cobitis taenia* - zvârlugă, *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie | A04 Pășunatul . Pășunat cu amestec de animale în perioadele secetoase ale verii. La adăparea animalelor, apa poate fi poluată de dejecții de animale. Intensitatea presiunii actuale asupra peștilor este scăzută.C01.01 Extragere de nisip si pietriș. Balastiere pentru extragere nisip și balast. Apa este tulburată pe o porțiune limitată în aval de balastieră pe toată perioada de activitate a utilajelor. Intensitatea presiunii actuale asupra peștilor este medie.E03.04 Alte tipuri de depozitări. Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării în care se regasesc sticle, ambalaje din plastic. Impactul constă în difuzia unor macromolecule din deșeuri în apă și ingerarea de particule sau sufocarea cu plastic. Intensitatea presiunii actuale este medie.F02.03.02 Pescuit cu undiţa. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă.Poluare determinată de spălarea balastrului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.J02.04 Modificări de inundare. Apar în urma extragerii nisipului și pietrișului. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.L08 Inundaţii - procese naturale.Fenomen natural urmat de o perturbare majoră, dar pe o perioadă de timp scurtă. Intensitatea presiunii actuale este scăzută.M01.02 Secete și precipitaţii reduse. Fenomen natural perturbator privind debitul de apă. Intensitatea presiunii actuale este scăzută. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia minoră și albia majoră a râului  |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

**Presiuni asupra speciei *Unio crassus* - scoica mica de râu**

**Tabelul nr.17**

|  |  |
| --- | --- |
| **Specie/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| *Unio crassus* - scoica mica de râu | A04 Pășunatul . Pășunat cu amestec de animale în perioadele secetoase ale verii. La adăparea animalelor apa poate fi poluată cu dejecții de animale. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este scăzută.C01.01 Extragere de nisip si pietriș. Balastiere pentru extragere nisip și balast. Apa este tulburată pe o porțiune limitată în aval de balastieră pe toată perioada de activitate a utilajelor. Se aduc modificări asupra bazinul acvatic. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este medie.E03.04 Alte tipuri de depozitări.Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării în care se regasesc sticle, ambalaje din plastic. Impactul constă în difuzia unor macromolecule din deșeuri în apă și ingerarea de particule de plastic sau sufocare. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este medie.H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă. Poluare determinată de spălarea balastrului. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este scăzută.J02.04 Modificări de inundare. Apar în urma extragerii nisipului și pietrișului. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este medie.M01.02 Secete și precipitaţii reduse. Fenomen natural perturbator privind debitul de apă. Intensitatea presiunii actuale asupra speciei este scăzută. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia minoră și albia majoră a râului  |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

**2.4.2.2. Amenințări**

**Amenințări asupra Habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**

**Tabelul nr.18**

|  |  |
| --- | --- |
| **Habitatul/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| Habitat 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin | A03.02 Cosire ne-intensivă. Cosire sporadică în albia majoră a râului, pe zone mici pe ambele maluri. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.A04 Pășunatul . Pășunat cu amestec de animale pe ambele maluri, frecvent în albia majoră a râului Siret. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută. C01.01 Extragere de nisip si pietriș.Balastiere pentru extragere nisip și balast la Roșcani și Stamate. Intensitatea presiunii viitoare este medie.E03.03 Depozitarea materialelor inerte - nereactive. Izolat în zona orașului Bucecea. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.E03.04 Alte tipuri de depozitări.Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării pe ambele maluri. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.H05.01 Gunoiul şi deşeurile solide. Pe ambele maluri izolat. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.K01.01 Eroziune. Fenomen permanent pe ambele maluri în funcție de activitatea antropică și de viituri. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.K01.02 Colmatare. În funcție de activitatea antropică din albia râului. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.K02 Evoluţie biocenotică, succesiune. Evoluția vegetației higrofile, în mod natural, spre fitocenoze de sălciiș în albia minoră și majoră a râului. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.L08 Inundaţii - procese naturale. Fenomen natural urmat de o perturbare majoră, dar pe o perioadă de timp scurtă. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia majoră a râului, pe zone mici pe ambele maluri - extragere nisip și balast la Roșcani și Stamate. Evoluția vegetației higrofile în mod natural spre fitocenoze de sălciiș în albia minoră și majoră a râului Siret. Anexa nr. 19 la Planul de management |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

**Amenințări asupra speciilor de pești *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri***

**- porcușor de nisip, *Cobitis taenia* - zvârlugă, *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie**

**Tabelul nr.19**

|  |  |
| --- | --- |
| **Specie/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri*- porcușor de nisip, *Cobitis taenia* - zvârlugă, *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie | A04 Pășunatul .Pășunat cu amestec de animale în perioadele secetoase ale verii. La adăparea animalelor, apa poate fi poluată de dejecții de animale. Intensitatea presiunii viitoare asupra peștilor este este scăzută.C01.01 Extragere de nisip si pietriș. Balastiere pentru extragere nisip și balast. Apa este tulburată pe o porțiune limitată în aval de balastieră pe toată perioada de activitate a utilajelor. Intensitatea presiunii viitoare asupra peștilor este medie.E03.04 Alte tipuri de depozitări. Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării în care se regasesc sticle, ambalaje din plastic. Impactul constă în difuzia unor macromolecule din deșeuri în apă și ingerarea de particule de plastic sau sufocarea peștilor. Intensitatea presiunii viitoare este medie.F02.03.02 Pescuit cu undiţa. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă. Poluare determinată de spălarea balastrului. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.J02.04 Modificări de inundare. Apar în urma extragerii nisipului și pietrișului. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.L08 Inundaţii - procese naturale. Fenomen natural urmat de o perturbare majoră, dar pe o perioadă de timp scurtă. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută.M01.02 Secete și precipitaţii reduse. Fenomen natural perturbator privind debitul de apă. Intensitatea presiunii viitoare este scăzută. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia minoră și albia majoră a râului  |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

**Amenințări asupra speciei *Unio crassus* - scoica mica de râu**

**Tabelul nr.20**

|  |  |
| --- | --- |
| **Specie/Parametru** | **Presiuni/Descriere** |
| *Unio crassus* - scoica mica de râu | A04 Pășunatul. Pășunat cu amestec de animale în perioadele secetoase ale verii. La adăparea animalelor apa poate fi poluată cu dejecții de animale. Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este este scăzută.C01.01 Extragere de nisip si pietriș.Balastiere pentru extragere nisip și balast. Apa este tulburată pe o porțiune limitată în aval de balastieră pe toată perioada de activitate a utilajelor Se aduc modificări asupra bazinului acvatic. Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este medie. E03.04 Alte tipuri de depozitări. Izolat sunt abandonate deșeuri din gospodării în care se regasesc sticle, ambalaje din plastic. Impactul constă în difuzia unor macromolecule din deșeuri în apă și ingerarea de particule de plastic sau sufocare.Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este medie.H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă. Poluare determinată de spălarea balastrului. Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este scăzută.J02.04 Modificări de inundare. Apar în urma extragerii nisipului și pietrișului. Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este medie.M01.02 Secete și precipitaţii reduse. Fenomen natural perturbator privind debitul de apă. Intensitatea presiunii viitoare asupra speciei este scăzută. |
| Localizarea presiunii actuale  | În albia minoră și albia majoră a râului  |
| Intensitatea presiunii actuale | Scăzută |

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

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

**3.1.1. Evaluarea stării de conservare a speciei *Aspius aspius***

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Aspius aspius* din punctul de vedere al populaţiei speciei**

**Tabelul nr. 21**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
|  | Specia | *Aspius aspius*, cod 1130 |
|  | Statut de prezenţă temporală a speciilor | Populaţie permanentă  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată | 100-500 indivizi, clasa 3 |
|  | Calitatea datelor referitoare la populaţia speciei din aria naturală protejată  | Bună |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată şi mărimea populaţiei naţionale  | 0-2 % clasa C  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populaţiei naţionale | Nesemnificativă |
|  | Mărimea reevaluată a populaţiei estimate în Planul de management anterior | Nu este cazul, nu a fost elaborat un plan de management anterior |
|  | Mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă în aria naturală protejată | 500-1000 indivizi, clasa 4 |
|  | Metodologia de apreciere a mărimii populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă | La baza metodologiei de apreciere au stat sursele bibliografice şi datele obţinute din teren |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei actuale | Mai mare |
|  | Tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Necunoscută |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Bună  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei | Nu există suficiente informaţii |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei exprimată prin calificative | Nu există suficiente informaţii |
|  | Structura populaţiei speciei | Nu există date privind structura populaţiei |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei | Necunoscută. |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populaţiei  | Nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei nu este în nici într-un caz favorabilă. |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Aspius aspius* din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr.22**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametri** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Aspius aspius*, cod 1130 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Suprafaţa habitatului speciei în aria naturală protejată | 17-30 ha |
|  | Calitatea datelor pentru suprafaţa habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Suprafaţa reevaluată a habitatului speciei din Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Suprafaţa adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată | 35 ha |
|  | Metodologia de apreciere a suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată | Pentru stabilirea suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată s-au luat în calcul următoarele elemente: suprafaţa tronsonului de râu aflat în cadrul ariei; lăţimea medie a râului în staţiile de prelevare; adâncimea medie a râului în staţiile de prelevare. |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa actuală a habitatului speciei | Aproximativ egal |
|  | Tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată | Bună  |
|  | Tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Tendinţa actuală globală a habitatului speciei funcţie de tendinţa suprafeţei şi de tendinţa calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei | Nu este cazul |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Aspius aspius* din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr.23**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametri** | **Descriere** |
| A.1 | Specia | *Aspius aspius*, cod 1130 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Tendinţa viitoare a mărimii populaţiei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei viitoare a speciei  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al populaţiei | Perspective bune |
|  | Tendinţa viitoare a suprafeţei habitatului speciei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa habitatului speciei în viitor  |  Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabile |
|  | Perspectivele speciei în viitor | Favorabile  |
|  | Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor | Scăzut  |
|  | Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei  | Mediu  |
|  | Intensitatea ameninţărilor viitoare asupra speciei | Mediu  |
|  | Viabilitatea pe termen lung a speciei | Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Favorabilă  |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Aspius aspius* în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr.24**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Aspius aspius*, cod 1130 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă - sedentară/rezidentă |
|  | Starea globală de conservare a speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării globale de conservare a speciei | Nu este cazul |
|  | Starea globală de conservare necunoscută | Nu este cazul |

**3.1.2. Evaluarea stării de conservare a speciei *Gobio kessleri***

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Gobio kessleri* din punctul de vedere al populaţiei speciei**

**Tabelul nr.25**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
|  | Specia | *Gobio kessleri,* cod 2511 |
|  | Statut de prezenţă temporală a speciilor | Populaţie permanentă  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată | 5.000-10.000 indivizi, clasa 6 |
|  | Calitatea datelor referitoare la populaţia speciei din aria naturală protejată  | Bună |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată şi mărimea populaţiei naţionale  | 2-15 %, clasa B  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populaţiei naţionale | Nesemnificativă |
|  | Mărimea reevaluată a populaţiei estimate în Planul de management anterior | Nu este cazul, nu a fost elaborat un plan de management anterior. |
|  | Mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă în aria naturală protejată | 5.000-10.000 indivizi, clasa 6 |
|  | Metodologia de apreciere a mărimii populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă | La baza metodologiei de apreciere au stat sursele bibliografice şi datele obţinute din teren. |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei actuale | Aproximativ egal |
|  | Tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Bună  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei | Nu există suficiente informaţii. |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei exprimată prin calificative | Nu există suficiente informaţii. |
|  | Structura populaţiei speciei | Structura populaţiei pe vârste, mortalitatea şi natalitatea nu deviază de la normal. |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei | Nu este cazul |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populaţiei  | Nu este cazul |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Gobio kessleri* din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr.26**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametri** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Gobio kessleri,* codul 2511 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Suprafaţa habitatului speciei în aria naturală protejată | 15-30 ha |
|  | Calitatea datelor pentru suprafaţa habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Suprafaţa reevaluată a habitatului speciei din Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Suprafaţa adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată | 30 ha |
|  | Metodologia de apreciere a suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată | Pentru stabilirea suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată s-au luat în calcul următoarele elemente: suprafaţa tronsonului de râu aflat în cadrul ariei; laţimea medie a râului în staţiile de prelevare;adâncimea medie a râului în staţiile de prelevare. |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa actuală a habitatului speciei | Aproximativ egal |
|  | Tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată | Bună  |
|  | Tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Tendinţa actuală globală a habitatului speciei funcţie de tendinţa suprafeţei şi de tendinţa calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei | Nu este cazul |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Gobio kessleri* din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr.27**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametri** | **Descriere** |
| A.1 | Specia | *Gobio kessleri,* cod 2511 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă - sedentară/rezidentă |
|  | Tendinţa viitoare a mărimii populaţiei | Stabilă |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei viitoare a speciei  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al populaţiei | Perspective bune |
|  | Tendinţa viitoare a suprafeţei habitatului speciei | Stabilă |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa habitatului speciei în viitor  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabile |
|  | Perspectivele speciei în viitor | Favorabile  |
|  | Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor | Scăzut  |
|  | Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei  | Mediu  |
|  | Intensitatea ameninţărilorviitoare asupra speciei | Mediu  |
|  | Viabilitatea pe termen lung a speciei | Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | F avorabilă  |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Gobio kessleri* în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr.28**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.**  | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Gobio kessleri,* cod 2511 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Starea globală de conservare a speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării globale de conservare a speciei | Nu este cazul |
|  | Starea globală de conservare necunoscută | Nu este cazul |

**3.1.3. Evaluarea stării de conservare a speciei*Cobitis taenia***

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cobitis taenia* din punctul de vedere al populaţiei speciei**

**Tabelul nr.29**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
|  | Specia | *Cobitis taenia*, cod 1149 |
|  | Statut de prezenţă temporală a speciilor | Populaţie permanentă  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată | 1.000-5.000 indivizi, clasa 5 |
|  | Calitatea datelor referitoare la populaţia speciei din aria naturală protejată  | Bună |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată şi mărimea populaţiei naţionale  | 0-2 %, clasa C  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populaţiei naţionale | Nesemnificativă |
|  | Mărimea reevaluată a populaţiei estimate în Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă în aria naturală protejată | 5.000-10.000 indivizi, clasa 6 |
|  | Metodologia de apreciere a mărimii populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă | La baza metodologiei de apreciere au stat sursele bibliografice şi datele obţinute din teren. |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei actuale | Mai mare |
|  | Tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Bună  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei | Nu există suficiente informaţii pentru a putea aprecia magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei exprimată prin calificative | Nu există suficiente informaţii pentru a putea aprecia magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei |
|  | Structura populaţiei speciei | Nu există date privind structura populaţiei. |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei | Necunoscută |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populaţiei  | Nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei nu este în nici într-un caz favorabilă. |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cobitis taenia* din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr.30**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Cobitis taenia*, cod 1149 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Suprafaţa habitatului speciei în aria naturală protejată | 15-30 ha |
|  | Calitatea datelor pentru suprafaţa habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete. |
|  | Suprafaţa reevaluată a habitatului speciei din Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Suprafaţa adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată | 35 ha |
|  | Metodologia de apreciere a suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată | Pentru stabilirea suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată s-au luat în calcul următoarele elemente: suprafaţa tronsonului de râu aflat în cadrul ariei; lăţimea medie a râului în staţiile de prelevare ;adâncimea medie a râului în staţiile de prelevare. |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa actuală a habitatului speciei | Aproximativ egal |
|  | Tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată | Bună  |
|  | Tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Tendinţa actuală globală a habitatului speciei funcţie de tendinţa suprafeţei şi de tendinţa calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei | Nu este cazul |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Cobitis taenia* din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabelul nr.31**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Cobitis taenia*, cod 1149 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Tendinţa viitoare a mărimii populaţiei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei viitoare a speciei  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al populaţiei | Perspective bune |
|  | Tendinţa viitoare a suprafeţei habitatului speciei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa habitatului speciei în viitor  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabile |
|  | Perspectivele speciei în viitor | Favorabile  |
|  | Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor | Scăzut |
|  | Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei  | Mediu  |
|  | Intensitatea ameninţărilor viitoare asupra speciei | Mediu  |
|  | Viabilitatea pe termen lung a speciei | Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Favorabilă  |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Cobitis taenia* în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr.32**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Cobitis taenia*, codul 1149 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă - sedentară/rezidentă |
|  | Starea globală de conservare a speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării globale de conservare a speciei | Nu este cazul |
|  | Starea globală de conservare necunoscută | Nu este cazul |

**3.1.4. Evaluarea stării de conservare a speciei *Sabanejewia aurata***

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Sabanejewia aurata* din punctul de vedere al populaţiei speciei**

**Tabel nr. 33**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
|  | Specia | *Sabanejewia aurata*, cod 1146 |
|  | Statut de prezenţă temporală a speciilor | Populaţie permanentă  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată | 1.000-5.000 indivizi, clasa 5 |
|  | Calitatea datelor referitoare la populaţia speciei din aria naturală protejată  | Bună |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată şi mărimea populaţiei naţionale  | 0-2 % , clasa C  |
|  | Mărimea populaţiei speciei în aria naturală protejată comparata cu mărimea populaţiei naţionale | Nesemnificativă |
|  | Mărimea reevaluată a populaţiei estimate în Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă în aria naturală protejată | 5.000-10.000 indivizi, clasa 6 |
|  | Metodologia de apreciere a mărimii populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă | La baza metodologiei de apreciere au stat sursele bibliografice şi datele obţinute din teren. |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei actuale | Mai mare |
|  | Tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a mărimii populaţiei speciei | Bună  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei | Nu există suficiente informaţii  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a mărimii populaţiei speciei exprimată prin calificative | Nu există suficiente informaţii  |
|  | Structura populaţiei speciei | Nu există date privind structura populaţiei. |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei | Necunoscută |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populaţiei  | Nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei nu este în nici într-un caz favorabilă. |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Sabanejewia aurata* din punctul de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr.34**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Sabanejewia aurata*, cod1146 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Suprafaţa habitatului speciei în aria naturală protejată | 15-30 ha |
|  | Calitatea datelor pentru suprafaţa habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete. |
|  | Suprafaţa reevaluată a habitatului speciei din Planul de management anterior | Nu este cazul |
|  | Suprafaţa adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată | 35 ha |
|  | Metodologia de apreciere a suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată | Pentru stabilirea suprafeţei adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată s-au luat în calcul următoarele elemente: suprafaţa tronsonului de râu aflat în cadrul ariei; laţimea medie a râului în staţiile de prelevare;adâncimea medie a râului în staţiile de prelevare. |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa actuală a habitatului speciei | Aproximativ egal |
|  | Tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a suprafeţei habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată | Bună  |
|  | Tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a calităţii habitatului speciei | Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete |
|  | Tendinţa actuală globală a habitatului speciei funcţie de tendinţa suprafeţei şi de tendinţa calităţii habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Stabilă |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei | Nu este cazul |

**Evaluarea stării de conservare a speciei *Sabanejewia aurata* din punctul de vedere al perspectivelor speciei**

**Tabel nr.35**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1 | Specia | *Sabanejewia aurata*, codul 1146 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Tendinţa viitoare a mărimii populaţiei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre mărimea populaţiei de referinţă pentru starea favorabilă şi mărimea populaţiei viitoare a speciei  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al populaţiei | Perspective bune |
|  | Tendinţa viitoare a suprafeţei habitatului speciei | Crescătoare |
|  | Raportul dintre suprafaţa adecvată a habitatului speciei şi suprafaţa habitatului speciei în viitor  | Aproximativ egal |
|  | Perspectivele speciei din punct de vedere al habitatului speciei | Favorabile |
|  | Perspectivele speciei în viitor | Favorabile  |
|  | Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor | Scăzut  |
|  | Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei  | Mediu  |
|  | Intensitatea ameninţărilorviitoare asupra speciei | Mediu  |
|  | Viabilitatea pe termen lung a speciei | Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată |
|  | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Favorabilă  |
|  | Tendinţa stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |
|  | Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Nu este cazul |

**Evaluarea stării globale de conservare a speciei *Sabanejewia aurata* în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabel nr.36**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
| A.1. | Specia | *Sabanejewia aurata*, cod 1146 |
| A.2. | Tipul populaţiei speciei în aria naturală protejată | Populaţie permanentă  |
|  | Starea globală de conservare a speciei | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării globale de conservare a speciei | Nu este cazul |
|  | Starea globală de conservare necunoscută | Nu este cazul |

**3.2. Evaluarea stării de conservare a a habitatului 6430 Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie şi din etajul montan până în cel alpin**

### 3.2.1. Evaluarea stării de conservare a habitatului din punct de vedere al al suprafeţei acoperite

**Tabelul nr.37**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametru** | **Descriere** |
|  | Clasificarea tipului de habitat | Habitat de importanţă comunitară |
|  | Codul unic al tipului de habitat | 6430 |
|  | Suprafaţa ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată | 5, 36 ha |
|  | Calitatea datelor pentru suprafaţa ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată | Bună  |
|  | Raportul dintre suprafaţa ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată şi suprafaţa ocupată de acesta la nivel naţional | 0 -2 %, clasaC |
|  | Suprafaţa ocupată de tipul de habitat în aria naturală comparată cu suprafaţa totală ocupată de acesta la nivel naţional  | Nesemnificativă |
|  | Raportul dintre suprafaţa de referinţă pentru starea favorabilă a tipului de habitat şi suprafaţa actuală ocupată | Necunoscut |
|  | Tendinţa actuală a suprafeţei tipului de habitat | Stabilă |
|  | Reducerea suprafeţei tipului de habitat se datorează restaurării altui tip de habitat  | Nu există suficiente informaţii |
|  | Calitatea datelor privind tendinţa actuală a suprafeţei tipului de habitat | Bună  |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a suprafeţei tipului de habitat | Nu sunt date suficiente |
|  | Magnitudinea tendinţei actuale a suprafeţei tipului de habitat exprimată prin calificative | Nu există suficiente informaţii  |
|  | Schimbări în tiparul de distribuţie a suprafeţelor tipului de habitat  | Nu există date suficiente  |
|  | Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeţei ocupate  | Nefavorabilă - inadecvată |
|  | Tendinţa stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeţei ocupate  | Stabilă |

**3.2.2. Evaluarea stării de conservare a habitatului din punct de vedere al structurii şi funcţiilor specifice**

**Tabelul nr.38**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Habitat/Parametru** | **Descriere** |
| E.1. | Clasificarea tipului de habitat | Habitat de importanţă comunitară |
| E.2. | Codul unic al tipului de habitat | 6430 |
|  | Structura şi funcţiile tipului de habitat | Structura şi funcţiile tipului de habitat, incluzând şi speciile sale tipice se află în condiţii bune, fără deteriorări semnificative |
|  | Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii şi al funcţiilor specifice | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii şi al funcţiilor specifice | Stabilă |

### 3.2.3. Evaluarea stării de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelorsale viitoare

**Tabelul nr.39**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Habitat/Parametru** | **Descriere** |
| E.1. | Clasificarea tipului de habitat | Habitat de importanţă comunitară |
| E.2. | Codul unic al tipului de habitat | 6430 |
|  | Tendinţa viitoare a suprafeţei tipului de habitat | Stabilă |
|  | Raportul dintre suprafaţa de referinţă pentru starea favorabilă şi suprafaţa tipului de habitat în viitor  | Necunoscut |
|  | Perspectivele tipului de habitat în viitor | Perspective bune |
|  | Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor | Scăzut  |
|  | Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat | Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat este asigurată |
|  | Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat | Mediu  |
|  | Intensitatea ameninţărilorviitoare asupra tipului de habitat  | Scăzut  |
|  | Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare | Stabilă |

**3.2.4. Evaluarea globală a stării de conservare a habitatului**

**Tabelul nr.40**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Habitat/Parametru** | **Descriere** |
| E.1. | Clasificarea tipului de habitat | Habitat de importanţă comunitară |
| E.2. | Codul unic al tipului de habitat | 6430 |
|  | Starea globală de conservare a tipului de habitat | Favorabilă |
|  | Tendinţa stării globale de conservare a tipului de habitat | Stabilă |
|  | Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată | Starea globală de conservare a habitatului este stabilă prin păstrarea compoziției floristice și a condițiilor de substrat |

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

**4.1. Scopul Planului de management**

Scopul Planului de management este conservarea sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu – Bucecea prin utilizarea durabilă a resurselornaturale din sit pentru dezvoltatrea socio-economică a comunităţilor locale și integrarea intereselor economice ale factorilor interesați cu activități de investiție și producție în sit sau în zone adiacente acestuia.

**4.2. Obiective generale, specifice și activități**

**4.2.1. Obiective generale**

1. Conservarea speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata -* dunariţa, *Barbus meridionalis –* moioagă, *Unio crasus -* scoica mică de râu și habitatului 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

2. Actualizarea bazei de date referitoare la speciile: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata* - dunariţa, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și la habitatul 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin habitatul

3. Asigurarea managementului eficient al sitului

4. Creşterea nivelului de conştientizare, îmbunătăţirea nivelului de cunoştere şi schimbarea atitudinii şi comportamentului la nivelul grupurilor interesate care au impact asupra conservării biodiversităţii sitului

5. Menţinerea şi promovarea activităţilor de exploatare durabilă a resurselor biodiversităţii sitului

6. Crearea de oportunităţi pentru desfăşurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale şi culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului şi biodiversităţii sitului

**4.2.1.1. Obiective specifice**

1.1. Menținerea stării favorabile de conservare a speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* – porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata* – dunariţa, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și a habitatului

1.2. Menținerea stării favorabile de conservare a habitatului habitatului 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

2.1. Actualizarea inventarierii speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* – porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga *Sabanejewia aurata* – dunariţa, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și a habitatului 6430 -Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin – Harta zonelor de monitorizare – Anexa nr. 20

3.1. Materializarea limitelor pe teren ale sitului şi menţinerea acestora

3.2. Asigurarea implementării regulamentului şi a prevederilor Planului de management

4.1. Realizarea unui plan de acţiune privind conştientizarea populaţiei riverane asupra biodiversităţii sitului

5.1. Promovarea utilizării durabile a resurselor piscicole și a vegetației din sit

6.1. Elaborarea și implementarea unui plan de management al vizitatorilor în sit

**4.2.1.1.1. Activități**

1.1.1 Evitarea activităţilor care pot afecta semnificativ speciile de peşti: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata* - dunariţa ,*Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și habitatele acestora în perioada de depunere a pontei

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați, în vederea evitării activităţilor care pot afecta semnificativ speciile de peşti, comunicare, conștientizare, și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: trimestrele 2, 3 din fiecare an; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru comunicare/conștientizare.

1.1.2. Menţinerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor, îndiguirilor șiconstrucțiilor care pot reprezenta bariere pentru deplasarea speciilor de peștiși care pot duce la scăderea /creştere nivelului apeirâului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vedereainterzicerii lucrărilor din albia minoră și majoră a râului, supravegherii și menţinerii nivelului natural de apă a râului, comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru comunicare/conștientizare.

1.1.3. Interzicerea/limitarea explotării depunerilor de nisip şi pietriş din albia râului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea supravegherii explotării depunerilor de nisip şi pietriş din albia râului inclusă în sit, comunicare, conștientizareși.control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru comunicare/interzicere.

1.1.4. Monitorizarea şi controlul lucrărilor de regularizare a albiei râului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vedereamonitorizării şi controlului lucrărilor de regularizare a albiei râului, comunicareşi conștientizare.

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru monitorizare.

1.1.5. Eliminarea activităţilor de braconaj

Descrierea activității:instituirea de patrule mixte - autorități competente, jandarmi, custode, garda de mediu -în baza unor protocoale de colaborare semnate; mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru monitorizare.

1.1.6. Monitorizarea respectării legislației în vigoare privind durata sezonului de prohibiție, metodele admise la pescuit, mărimea capturii, speciile admise, talia peștilor reținuți

Descrierea activității: instituirea de patrule mixte - autorități competente, jandarmi, custode, garda de mediu - în baza unor protocoale de colaborare semnate; mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mdiului Botoșani, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru comunicare/control.

1.1.7. Monitorizarea activităţilor turistice

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea monitorizării activităţilor turistice , comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mdiului Botoșani, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru monitorizare.

1.1.8. Monitorizarea surselor de poluare chimica a apelor și eliminarea acestora de pe teritoriul sitului

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea monitorizării surselor de poluare și eliminarea acestora de pe teritoriul sitului, comunicare, conștientizare și control; nu se admite scăderea suprafeței habitatului

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale pentru monitorizare.

1.1.9. Controlul/reducerea impactului factorilor perturbatori, reprezentaţi de poluare menajeră,scurgeri de apă sezoniere, rumeguş, eroziune, pescuit ilegal

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea controlului/reducerii impactului factorilor perturbatori,comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mdiului Botoșani, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.10. Interzicerea aruncării sau depozitării pe malul sau în albia râului Siret a deşeurilor de orice fel

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea organizării de patrule de monitorizare și interzicerea aruncării sau depozitării deșeurilor pe malul sau în albia râului comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.11. Interzicerea introducerii în apa râului Siret și în vecinătatea acestuia a substanţelor explozibile, substanțelor chimice cu efect toxic saunarcotic.

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea constituirii unei patrule de monitorizare și interzicere a introducerii în apa râului Siret a substanţelor explozibile, substanțelor chimice cu efect toxic sau narcotic și tensiune electrică, comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.12. Interzicerea traversării cursului râului Siret şi oprirea în vecinătatea acestuia a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanţi/uleiuri

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mdiului Botoșani, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.13. Interzicerea spălării autovehiculelor, utilajelor şi ambalejelor care au în conţinut uleiuri, combustibili lichizi, lubrifianţi, substanţe periculoase, pesticide

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare și control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mdiului Botoșani, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.14. Interzicerea folosirii curentului electric pentru pescuit cu excepția pescuitului în scop științific

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.15. Menţinerea compoziției floristice naturale a vegetaţiei lemnoase și ierboase în zona de protecție a râului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea constituirii unei patrule de monitorizare a implementării măsurii, comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.16. Monitorizarea încărcării cu suspensii a apei râului Siret

Descrierea activității: constituirea unei patrule de monitorizarea încărcării cu suspensii a apei râului Siret în vederea păstrării calității apei în limite normale necesare ciclului de viață a speciilor de pești, comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.1.17. Interzicerea introducerii unor de specii de alohtone de pești în bazinul râului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.2.1. Menţinerea suprafeţei habitatului 6430

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederea implementării măsurii pentru comunicare, conștientizare, control; nu se admite scăderea suprafeței habitatului

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunități locale, Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.2.2. Menţinerea structurii şi funcţiilor habitatului 6430

Descrierea activității: se inventariază periodic speciile de floră pentru supravegherea dinamicii habitatului 6430;

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava,Comisariat Garda de Mediu – Suceava

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare.

1.2.3. Limitarea intervenţiei asupra albiei minore a râului Siret

Descrierea activității: mobilizarea factorilor interesați în vederealimitării intervenţiei asupra albiei minore a râului,comunicare, conștientizare, control

Responsabil: custodele, administrația publică locală, Comisariat Garda de Mediu – Suceava, comunități locale

Prioritate: foarte mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni întreprinse pentru implementarea măsurii, starea albiei minorea râului Siret

Resurse: de timp: permanent; umane: biolog, paznic; materiale: mijloace de deplasare și de intervenție în teren, mijloace și materiale de conștientizare, comunicare

2.1.1. Actualizarea inventarului speciei *Aspius aspius* – avatul

Descrierea activității: se urmăresc efectivele populaționale ale speciei , precum și structura populației

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani.

2.1.2. Actualizarea inventarului speciei *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip

Descrierea activității: se urmăresc efectivele populaționale ale speciei , precum și structura populației

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani.

2.1.3. Actualizarea inventarului speciei *Cobitis taenia*– zvârluga

Descrierea activității: se urmăresc efectivele populaționale ale speciei , precum și structura populației

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani.

2.1.4. Actualizarea inventarului speciei *Sabanejewia aurata*– dunariţa

Descrierea activității: se urmăresc efectivele populaționale ale speciei , precum și structura populației

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani

2.1.5. Actualizarea inventarului speciei *Barbus meridionalis* – moioagă

Descrierea activității: se urmărește prezența speciei în sit, efectivele și structura populației

speciei

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani

2.1.6. Actualizarea inventarului speciei *Unio crasus*- scoica mică de râu

Descrierea activității: se urmăresc efectivele populaționale ale speciei , precum și structura populației

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale monitorizărilor în teren; număr actualizări date după monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani

2.1.7. Actualizarea inventarierii habitatului 6430

Descrierea activității: se monitorizează compoziția floristică a habitatului

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr deplasări în teren, număr rapoarte ale deplasărilor în teren; număr acțiuni de monitorizare, număr rapoarte de monitorizare

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: protocol de monitorizare, echipamente de teren, mijloc de transport, echipamente de birou, consumabile; de timp: trimestrele 2, 3 de pe durata celor 5 ani.

3.1.1. Realizarea și instalarea panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor ariei naturale protejate

Descrierea activității: concepere și redactare informații de afișat, stabilire puncte de instalare, stabilire număr de panouri și indicatoare de comandat, contractare firmă specializată, execuție și instalare, recepție lucrare

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr panouri și indicatoare de evidențiere a limitelor sitului instalate

Resurse: umane: custode, biolog; materiale: mijloace tehnice de teren și birou, mijloc de transport, panouri, indicatoare; de timp: anul 1.

3.1.2. Întreţinerea mijloacelor de semnalizare a limitelor ariei naturale protejate

Descrierea activității: identificare necesități lucrări de întreținere, contractare firmă/persoanal de execuție, execuție, recepție lucrări

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni de întreținere a panourilor și indicatoare de evidențiere a limitelor sitului

Resurse: umane: persoanal de întreținere mijloace de semnalizare; materiale: consumabile teren; de timp: anii 2,3,4,5.

3.2.1. Parcurgerea procedurii de evaluare adecvată pentru realizarea de proiecte, planuri şi programe în interiorul sitului

Descrierea activității: supravegherea realizării planurilor și programelor în acord cu avizele/acordurile emise de autoritatea locală de protecția mediului

Responsabil: Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, custodele

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr planuri și programe pentru sit cu avize/acorduri emise de Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Resurse: umane: biolog, custode; de timp: în funcție de solicitări, pe durata celor 5 ani; materiale: mijloace tehnice de birou, mijloc de transport.

3.2.2. Urmărirea indicatorilor de monitorizare și ajustarea/modificarea acestora în funcţie de evoluţia situației din teren

Descrierea activității: periodic se urmărește realizarea indicatorilor Planului de management cu scopul de a acționa preventiv, în cazul identificării unor neconformități

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni de urmărire a indicatorilor de monitorizare, număr consemnări cu privire la acțiunile de urmărire

Resurse: umane: biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de teren și birou, mijloc de transport; de timp: periodic pe durata celor 5 ani

3.2.3. Elaborarea rapoartelor de activitate tehnice şi financiare

Descrierea activității: raportarea se va face periodic în funcție de indicatorii proiectați

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr rapoarte tehnice şi financiare elaborate

Resurse: umane: biolog, custode, responsabil financiar; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: anual/în funcție de solicitări

3.2.4. Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/ managementul sitului

Descrierea activității: identificarea nevoilor de dezvoltare profesională a personalului, derularea de acțiuni de formare în raport cu nevoile identificate

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr acțiuni de dezvoltare a capacității personalului cu privire la managementul sitului

Resurse: umane: expert resurse umane; materiale: mijloace tehnice de birou, de timp: anul 1.

3.2.5. Asigurarea bugetului necesar - din percepere de taxe pentru avizele acordate de custode, din campanii de strângere de fonduri , din surse europene de finanțare - pentru implementarea Planului de management și pentru asigurarea logisticii necesare administrării eficiente a sitului

Descrierea activității: primirea și ținerea evidenței fondurilor

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, comunitatea locală

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr campanii de strângere de fonduri realizate, sume colectate

Resurse: umane: custode, biolog, responsabil mediatizare, responsabil financiar; de timp: pe durata celor 5 ani; materiale: calculator, imprimantă, telefon, fax, birotică.

4.1.1. Constituirea unui grup de lucru pentru elaborarea planului de acţiune privind conştientizarea populaţiei riverane sitului

Descrierea activității: identificarea persoanelor cheie cu expertiză în acest grup de lucru, obținerea acordului acestora, constituirea grupului de lucru

Responsabil: custodele, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: medie

Indicatori cuantificabili: 1 grup de lucru constituit, număr membri grup de lucru

Resurse: umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: anul 1.

4.1.2. Elaborarea și implementarea planului de acţiune privind conştientizarea populaţiei riverane sitului

Descrierea activității: pornind de la situația din teren, întâlnirile de lucru vor avea ca rezultat propunerea unor măsuri/acțiuni pentru conștientizarea populației riverane sitului

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: număr întâlniri ale grupului de lucru, numărul și calitatea acțiunilor din strategia de conștientizare a populației

Resurse umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: anii 2 – 4.

4.1.3. Evaluarea impactului activităţilor de comunicare, informare, conştientizare şi educaţie ecologică

Descrierea activității: redactarea instrumentelor de evaluare a impactului comunicării/informării, multiplicarea și distribuția, culegerea și analiza datelor, elaborarea concluziilor

Responsabil: custodele, administrația publică locală, comunitatea locală,

Prioritate: medie

Indicatori cuantificabili: număr instrumente de evaluare a impactului aplicate, număr rapoarte de evaluare a impactului activiților educative

Resurse: umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou, consumabile; de timp: anul 5.

5.1.1. Elaborarea și implementarea unui ghid, cuprinzând cele mai bune practici de valorificare durabilă a resurselor piscicole și a vegetației şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor şi factorilor interesaţi

Descrierea activității: achiziții servicii de: proiectare a conținutului ghidului, redactare a textului, realizare de corecturi, revizuiri, redactarea formei finale, multiplicarea; distribuția ghidului

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: 1 ghid de bune practici privind valorificarea resurselor sitului, număr ghiduri distribuite printre proprietari/gestionari

Resurse: umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou, consumabile; de timp: anii 2 – 5.

5.1.2. Luarea în considerare a prevederilor planului de management în procesul de elaborare a documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism

Descrierea activității: se va urmări modul în care documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului iau în considerare prevederile Planului de management

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: mare

Indicatori cuantificabili: numărul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului în care sunt luate în considerare prevederile Planului de management

Resurse: umane: custode; materiale: mijloace tehnice de birou, mijloc de transport; de timp: pe durata celor 5 ani, în funcție de situație

6.1.1. Constituirea unui grup de lucru pentru elaborarea planului de management al vizitatorilor

Descrierea activității: identificarea persoanelor cheie cu expertiză în acest grup de lucru, obținerea acordului acestora, constituirea grupului de lucru, realizarea de întâlniri ale grupului de lucru

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: medie

Indicatori cuantificabili: 1 grup de lucru constituit, număr membri grup de lucru, număr

Resurse: umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: în anul 1, trimestrele 3 și 4.

6.1.2. Elaborarea planului de management al vizitatorilor

Descrierea activității: pornind de la situația din teren, întâlnirile de lucru vor avea ca rezultat propunerea unor măsuri/acțiuni pentru conștientizarea populației riverane sitului cu privire la importanța acestuia

Responsabil: custodele, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: medie

Indicatori cuantificabili: număr întâlniri ale grupului de lucru, număr ul și calitatea acțiunilor din Planul de conștientizare a populației, un Plan de conștientizare a populației

Resurse umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: în anul 2.

6.1.3. Implementarea planului de management al vizitatorilor

Descrierea activității: implementarea de măsuri/acțiuni pentru conștientizarea populației riverane sitului

Responsabil: custodele, administrația publică locală, comunitatea locală

Prioritate: medie

Indicatori cuantificabili: număr ul acțiunilor implementate din Planul de conștientizare a populației

Resurse umane: expert în comunicare, biolog, custode; materiale: mijloace tehnice de birou; de timp: anii 3 – 5.

**5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI**

**Tabelul nr.41**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Activitate** | **Anul 1** | **Anul 2** | **Anul 3** | **Anul 4** | **Anul 5** |
| **T** **1** | **T****2** | **T****3** | **T****4** | **T****1** | **T****2** | **T****3** | **T****4** | **T****1** | **T****2** | **T****3** | **T****4** | **T****1** | **T****2** | **T****3** | **T****4** | **T****1** | **T****2** | **T****3** | **T****4** |
| 1.1.1. | Evitarea activităţilor care pot afecta semnificativ speciile de peşti *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri –* porcuşorul de nisip, *Cobitis taenia -* zvârluga, *Sabanejewia aurata* – dunariţa și habitatele acestora în perioada de depunere a pontei  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 1.1.2. | Menţinerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor, îndiguirilor și construcțiilor care pot reprezenta bariere pentru deplasarea speciilor de pești și care pot duce la scăderea /creştere nivelului apei râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.3. | Interzicerea/limitarea explotării depunerilor de nisip şi pietriş din albia râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.4. | Monitorizarea şi controlul lucrărilor de regularizare a albiei râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.5. | Menţinerea compoziției floristice naturale a vegetaţiei lemnoase și ierboase în zona de protecție a râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.6. | Monitorizarea respectării legislației în vigoare privind durata sezonului de prohibiție, metodele admise la pescuit, mărimea capturii, speciile admise, talia peștilor reținuți | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.7. | Monitorizarea activităţilor turistice | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.8. | Monitorizarea surselor de poluare chimică a apelor și eliminarea acestora de pe teritoriul sitului | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.9. | Controlul/reducerea impactului factorilor perturbatori, reprezentaţi de poluare menajeră, scurgeri de apă sezoniere, rumeguş, eroziune, pescuit ilegal | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.10. | Interzicerea aruncării sau depozitării pe malul sau în albia râului Siret a deşeurilor de orice fel | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.11. | Interzicerea introducerii în apa râului Siret și în vecinătatea acestuia a substanţelor explozibile, substanțelor chimice cu efect toxic sau narcotic | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.12. | Interzicerea traversării cursului râului Siret şi oprirea în vecinătatea acestuia a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanţi/uleiuri | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.13. | Interzicerea spălării autovehiculelor, utilajelor şi ambalejelor care au în conţinut uleiuri, combustibili lichizi, lubrifianţi, substanţe periculoase, pesticide | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.14. | Interzicerea folosirii curentului electric pentru pescuit cu excepția pescuitului în scop științific | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.15. |  Interzicerea spălării autovehiculelor, utilajelor şi ambalejelor care au în conţinut uleiuri, combustibili lichizi, lubrifianţi, substanţe periculoase, pesticide | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.16. | Monitorizarea încărcării cu suspensii a apei râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.1.17. | Interzicerea introducerii unor de specii de alohtone de pești în bazinul râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.1. | Menţinerea suprafeţei habitatului 6430 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.2. | Menţinerea structurii şi funcţiilor habitatului 6430 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 1.2.3. | Limitarea intervenţiei asupra albiei minore a râului Siret | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 2.1.1. | Actualizarea inventarului speciei *Aspius aspius* – avatul |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.2.  | Actualizarea inventarului speciei *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.3. | Actualizarea inventarului speciei *Cobitis taenia* - zvârluga |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.4. | Actualizarea inventarului speciei *Sabanejewia aurata* - dunariţa |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.5. | Actualizarea inventarului speciei *Barbus meridionalis* – moioagă  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.6. | Actualizarea inventarului speciei *Unio crasus*- scoica mică de râu |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.1.7. | Actualizarea inventarierii habitatului 6430 |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.1. | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Aspius aspius* – avatul |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.2.  | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Gobio kessleri* - porcuşorul de nisip |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.3. | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Cobitis taenia* - zvârluga |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.4. | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Sabanejewia aurata* - dunariţa |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.5. | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Barbus meridionalis* – moioagă  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.6. | Monitorizarea stării de conservare a speciei *Unio crasus*- scoica mică de râu |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 2.2.7. | Monitorizarea stării de conservare a habitatului 6430 |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |  | x | x |  |
| 3.1.1. | Realizarea și instalarea panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor ariei naturale protejate |  | x | x |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.2.  | Întreţinerea mijloacelor de semnalizare a limitelor ariei naturale protejate |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.2.1. | Parcurgerea procedurii de evaluare adecvată pentru proiecte, planuri şi programe în interiorul sitului numai pe baza avizelor/acordurilor  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.2.2. | Urmărirea indicatorilor de monitorizare și ajustarea/modificarea acestora în funcţie de evoluţia situației din teren | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.2.3. | Elaborarea rapoartelor de activitate tehnice şi financiare  |  |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  | x |
| 3.2.4. | Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/ managementul sitului | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.5. | Asigurarea bugetului necesar - din percepere de taxe pentru avizele acordate de custode, din campanii de strângere de fonduri , din surse europene de finanțare - pentru implementarea Planului de management și pentru asigurarea logisticii necesare administrării eficiente a sitului | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 4.1.1. | Constituirea unui grup de lucru pentru elaborarea planului de acţiune privind conştientizarea populaţiei riverane sitului | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.2. |  Elaborarea și implementarea planului de acţiune privind conştientizarea populaţiei riverane sitului |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |
| 4.1.3. | Evaluarea impactului activităţilor de comunicare, informare, conştientizare şi educaţie ecologică  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x |
| 5.1.1. | Elaborarea și implementarea unui ghid, cuprinzând cele mai bune practici de valorificare durabilă a resurselor piscicole și a vegetației şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor şi factorilor interesaţi |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 5.1.2. | Luarea în considerare a prevederilor planului de management în procesul de elaborare a documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 6.1.1. | Constituirea unui grup de lucru pentru elaborarea planului de management al vizitatorilor |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.2. |  Elaborarea planului de management al vizitatorilor |  |  |  |  | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.3. | Implementarea planului de management al vizitatorilor |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

**6. Planul de monitorizare a activităților**

**Tabelul nr. 42**

| **Anul de raportare** | **Activități de monitorizat*** **identificabile după număr, conform planului de activități -**
 |
| --- | --- |
| 1 | 1.1.1., 1.1.2.,1.1.3.,1.1.4.,1.1.5.,1.1.6., 1.1.7., 1.1.8., 1.1.9., 1.1.10, 1.1.11., 1.1.12., 1.1.13., 1.1.14., 1.1.15., 1.1.16. 1.1.17., 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1. 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.7., 3.1.1., 3.2.1., 3.2.2., 3.2.3., 3.2.4., 3.2.5., 4.1.1., 5.1.2., 6.1.1. |
| 2 | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6., 1.1.7., 1.1.10, 1.1.11., 1.1.12., 1.1.13., 1.1.14., 1.1.15., 1.1.16. 1.1.17., 1.1.18, 1.1.19, 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1. 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.7.,3.1.1.,3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.,3.2.5., 4.1.2., 5.1.1., 5.1.2.,6.1.2. |
| 3 | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6., 1.1.7., 1.1.10, 1.1.11., 1.1.12., 1.1.13., 1.1.14., 1.1.15., 1.1.16. 1.1.17., 1.1.18, 1.1.19, 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1. 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.7.,3.1.2.,3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.,3.2.5.,4.1.2.,5.1.1.,5.1.2.,6.1.3. |
|  4 | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6., 1.1.7., 1.1.10, 1.1.11., 1.1.12., 1.1.13., 1.1.14., 1.1.15., 1.1.16. 1.1.17., 1.1.18, 1.1.19, 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1. 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.7.,3.1.2.,3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.,3.2.5.,4.1.2.,5.1.1.,5.1.2.,6.1.3. |
|  5 | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6., 1.1.7., 1.1.10, 1.1.11., 1.1.12., 1.1.13., 1.1.14., 1.1.15., 1.1.16. 1.1.17., 1.1.18, 1.1.19, 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1. 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.7.,3.1.2.,3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.,3.2.5.,4.1.3.,5.1.1.,5.1.2.,6.1.3. |

**BIBLIOGRAFIE**

1. Apostol L., 1987 – Consideraţii asupra raportului între cantităţile semestriale de precipitaţii în România, Lucrările Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir, nr.7, 1986, Iaşi.
2. Apostol L., 1990 – Anomalii ale temperaturii aerului pe teritoriul Moldovei, Lucrările Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir, nr.9, 1988, Iaşi. pag. 101–109.
3. Baboianu, G., Benea, C., & Rusu, T., 2009 – Strategii şi politici europene în dezvoltarea durabilă şi protecţia biodiversităţii, Editura U.T. Press, Cluj–Napoca.
4. Baltag, E., & Pocora, V., 2009 – Reţeaua Natura 2000 – în regiunea Moldovei.România, Editura Universităţii Alexandru Ioan Cuza, Iaşi.
5. Petru Bănărescu, P., 1964 - Fauna Republicii Populare Române. Vol. XIII: Pisces - Osteichtyes - Pești ganoizi și osoși. București. Editura Academiei Republicii Populare România.
6. Cambroux, I., & Schwoerer, C., 2007 – Evaluarea statutului de conservare al habitatelor şi speciilor de interes comunitar din România – ghid metodologic.Traducător: R. Cornici.Editura Balcanic, Timişoara.
7. Cădere R., Podani M., 1969 – Studiul resurselor de apă din R.S.România, H.G.A.M., nr.9, Bucureşti.
8. Chifu T., colab., 2006 – Flora şi vegetaţia Moldovei - România, 1–2, Edit. Universităţii Alexandru Ioan Cuza, Iaşi.
9. Ciocârlan V., 2000 – Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, ed. a 2-a, Edit. Ceres,Bucureşti, 1138 p.
10. Ciumaşu, I. M., & Ştefan, N., 2008 – An Introduction to the Theory and Practice of Sustainable Development – Introducere în teoria şi practica dezvoltării durabile, EdituraUniversităţii Alexandru Ioan Cuza, Iaşi.
11. Costică, M., & Borza, M., 2009 – Dimensiuni ale dezvoltării durabile în România, EdituraUniversităţii Alexandru Ioan Cuza, Iaşi.
12. Cristea, M. D., 2006 – Biodiversitatea, Editura Ceres, Bucureşti.
13. Doniţă, N., Popescu, A., Paucă–Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriş, I.A., 2005 – Habitatele din România. Editura Tehnică Silvică, Bucureşti, 500 p. ISBN 973–96001–4–X.
14. Dumitrescu, C. I., 2005 – Dezvoltare durabilă şi mediul natural, Editura Bren, Bucureşti.
15. Glăvan, T., & Marcu, A., 2008 – Strategii europene de protecţie a diversităţii biologice. Protecţia şi conservarea naturii în sud–estul Moldovei, Editura Fundaţiei Universitare Dunărea de Jos, Galaţi.
16. Grossu A., 1962. Fauna Republicii Populare Române, Mollusca, Volumul III, Fascicula 3, Bivalvia - Scoici, Ed. Academiei Republicii Populare Române, 426 p.
17. Ioniţă I., 2000 – Relieful de cueste din Podişul Moldovei, Editura Corson, Iaşi.
18. Minea I., Romanescu Gh., 2007 – Hidrologia mediilor continentale. Aplicaţii practice, Casa Editorială Demiurg, Iaşi.
19. Mohan, G., & Ardelean, A., 2006 – Parcuri şi rezervaţii naturale din România, Editura Victor B. Victor, Bucureşti.
20. Nicoară, M., & Bomher, E., 2010 – Conservarea biodiversităţii în judeţul Iaşi. Editura Pim, Iași.
21. Oprea A., 2005 – Lista critică a plantelor vasculare din România, EdituraUniversităţii Alexandru Ioan Cuza, Iaşi, ISBN 973–703–112–1, 668 p.
22. Paraschivescu, V., 2009 – Strategii de mediu. Conflicte ale dezvoltării durabile, Editura Tehnopress, Iaşi.
23. Primack, R. B., Pătroescu, M., Rozylowicz, L., & Iojă, C., 2008 – Fundamentele conservării diversităţii biologice, Editura Agir, Bucureşti.
24. Proorocu, M., 2006 – Arii naturale protejate, Editura Academic Pres, Cluj–Napoca.
25. Sârbu A., Sârbu I., Oprea A., Negrean G., Cristea V., Coldea G., Cristurean I., Popescu G., Oroian S., Baz A., Tănase C., Bartok K., Gafta D., Anastasiu P., Crişan F., Costache I., Goia I., Maruşca Th., Oţel V., Sămărghitan M., Henţea S., Pascale G., Răduţoiu D., Boruz V., Puşcaş M., Hiriţiu M., Stan I., Frink J., 2007 – Arii speciale pentru protecţia şi conservarea plantelor în România, Editura Victor B. Victor, Bucureşti, p: 397.
26. Schneider, E., Drăgulescu, C., 2005 – Habitate şi situri de interes comunitar, Editura Universităţii Lucian Blaga, Sibiu.
27. Stanciu, E., & Florescu, F., 2009 – Arii protejate din România. Noţiuni introductive, Editura Green Steps, Braşov.
28. Sorocenu N., Amăriucăi M., 1998 – Consideraţii asupra tendinţei de aridizare a climei în Podişul Moldovei, Lucrările Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir, nr. 17–18, 1997–1998, Iaşi.
29. Stoica D., Patriche C., Sîrbu C., Pîrnău R., Roşca, B., 2012 - GIS and RS soil vegetation correlations for continental salt lands habitats in NE Romania, Federation of Eurasian Soil Science Societies;http://fesss.org/download/son\_sayi/LF6N74HS.pdf
30. Stoica, Ş., 2010 – Biodiversitatea. Coordonate europene, naţionale şi mondiale, Editura Tipo Printing, Bucureşti.
31. Ujvari I., 1972 – Geografia apelor României, Editura Ştiinţifică, Bucureşti.
32. Ungureanu Al., 1993 – Geografia podişurilor şi câmpiilor României, Universității Alexandru Ioan Cuza, Iaşi.
33. Ursu A., Sfîcă L., Neacşu, L., Minea I., Vasiliniuc I., Stângă I.C., 2007 – The changes occured in the land use from the eastern part of Romania after 1989 – remote sensing and GIS application, Present Enviroment and Sustainable Development vol.1/2007, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza Iaşi, pag. 312–320. VII, fasc.2, Iaşi. XIX, An. Şt.Univ. Al. I. Cuza, seria c. geografie, t. XVI, Iaşi. P. 65–75.
34. Vădineanu, A., 1998 – Dezvoltarea durabilă: teorie şi practică, Editura Universităţii din Bucureşti.

\* \* \*, 1961 – Clima României, vol.I, Institutul Meteorologic, Bucureşti.

\* \* \*,1966 – Clima R.S.R., vol. II, Date climatologice, Institutul Meteorologic Bucureşti.

\* \* \*, 1971 – Râurile României. Monografie hidrologică, I.M.H., Bucureşti.

\* \* \*, 1974 – Atlasul climatologic al României, Institutul meteorologic, Bucureşti.

\* \* \*, 1982 – Geografia României, vol.I., Edit. Academiei R..S.R., Bucureşti.

\* \* \*, 1992 – Geografia României, vol.IV., Edit. Academiei R..S.R., Bucureşti.

\* \* \*, 2008 – Clima României, Institutul de Geografie, Bucureşti