**Anexă**

**PLAN DE MANAGEMENT AL PARCULUI NATURAL GRĂDIȘTEA MUNCELULUI CIOCLOVINA ȘI AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE SUPRAPUSE CU ACESTA**

**Cuprins**

[CAPITOLUL I. INTRODUCERE 5](#_Toc435696684)

[1.1. Scurtă descriere a planului de management 5](#_Toc435696685)

[1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate 6](#_Toc435696686)

[1.3. Cadrul legal referitor la ariile naturale protejate şi la elaborarea planului de management integrat 12](#_Toc435696687)

[1.3.1. Baza legală a planului de management integrat 12](#_Toc435696688)

[1.3.2. Constituire şi funcţionare 12](#_Toc435696689)

[1.4. Procesul de elaborare și aprobare a planului de management 15](#_Toc435696690)

[1.4.1. Elaborarea planului de management 15](#_Toc435696691)

[1.5. Proceduri de modificare a planului de management 16](#_Toc435696692)

[1.6. Proceduri de implementare a planului de management 17](#_Toc435696693)

[CAPITOLUL II. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE 19](#_Toc435696694)

[2.1. Informații generale 19](#_Toc435696695)

[2.1.1. Localizare şi acces 19](#_Toc435696696)

[2.1.2. Limitele ariilor naturale protejate 20](#_Toc435696697)

[2.1.3. Zonarea internă a ariilor naturale protejate 23](#_Toc435696698)

[2.1.5. Suprapuneri ale ariilor naturale protejate 41](#_Toc435696699)

[2.2. Descrierea mediului abiotic 43](#_Toc435696700)

[2.2.1. Geologie 43](#_Toc435696701)

[2.2.2. Relief 45](#_Toc435696702)

[2.2.3. Hidrografie 54](#_Toc435696703)

[2.2.4. Clima 61](#_Toc435696704)

[2.2.5. Soluri 62](#_Toc435696705)

[2.3.Descrierea mediului biotic 63](#_Toc435696706)

[2.3.1. Habitate supraterane 63](#_Toc435696707)

[2.3.2. Habitate cavernicole 72](#_Toc435696708)

[2.3.3. Flora de interes conservativ european din situl Natura 2000 ROSCI0087 73](#_Toc435696709)

[2.3.4. Alte specii importante de floră 73](#_Toc435696710)

[2.3.5. Ciupercile 79](#_Toc435696711)

[2.3.6. Fauna 79](#_Toc435696712)

[2.4. Informații socio-economice, impacturi 115](#_Toc435696713)

[2.4.1. Comunităţile locale si factorii interesaţi 115](#_Toc435696714)

[2.4.2. Utilizarea terenului 122](#_Toc435696715)

[2.4.3. Situația juridică a terenurilor 124](#_Toc435696716)

[2.4.4. Administratori, gestionari şi utilizatori 126](#_Toc435696717)

[2.4.5. Infrastructură şi construcţii 128](#_Toc435696718)

[2.4.6. Patrimoniu cultural 129](#_Toc435696719)

[2.4.7. Obiective turistice 130](#_Toc435696720)

[2.4.8. Impacturi antropice asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ 131](#_Toc435696721)

[CAPITOLUL III. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR 172](#_Toc435696722)

[3.1. Evaluarea statutului de conservare pentru habitate 172](#_Toc435696723)

[3.1.1. Evaluarea statutului de conservare la habitatele supraterane 173](#_Toc435696724)

[3.1.2. Evaluarea statutului de conservare pentru habitatul 8310 176](#_Toc435696725)

[3.2. Evaluarea statutului de conservare pentru plante 176](#_Toc435696726)

[3.3. Evaluarea statutului de conservare pentru mamifere, altele decât liliecii 176](#_Toc435696727)

[3.4. Evaluarea statutului de conservare pentru lilieci 178](#_Toc435696728)

[3.5. Evaluarea statutului de conservare pentru pești 181](#_Toc435696729)

[3.6. Evaluarea statutului de conservare pentru amfibieni și reptile 183](#_Toc435696730)

[3.7. Evaluarea statutului de conservare pentru nevertebrate 185](#_Toc435696731)

[3.8. Evaluarea statutului de conservare pentru păsări 188](#_Toc435696732)

[CAPITOLUL IV. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT 196](#_Toc435696733)

[4.1. Scopul planului de management 196](#_Toc435696734)

[4.2. Obiective generale, specifice și activități 196](#_Toc435696735)

[4.2.1. Obiective generale, domenii de management 196](#_Toc435696736)

[4.2.2. Obiective specifice și măsuri 197](#_Toc435696737)

[CAPITOLUL V. PLANUL DE ACTIVITĂȚI 208](#_Toc435696738)

[5.1. Detalierea acțiunilor / măsurilor de conservare 208](#_Toc435696739)

[5.2. Planificarea în timp a activităților 230](#_Toc435696740)

[5.3. Estimarea resurselor necesare pentru implementarea planului de management 244](#_Toc435696741)

[CAPITOLUL VI. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR 266](#_Toc435696742)

[BIBLIOGRAFIE 289](#_Toc435696743)

[ANEXA 1 – Cartare păsări 308](#_Toc435696744)

[ANEXA 2 – Stare de conservare păsări 308](#_Toc435696745)

[ANEXA 3 – Măsuri de conservare păsări 308](#_Toc435696746)

[ANEXA 4 – Cartare mamifere 308](#_Toc435696747)

[ANEXA 5 – Stare de conservare mamifere 308](#_Toc435696748)

[ANEXA 6 – Măsuri de conservare mamifere 308](#_Toc435696749)

[ANEXA 7 – Cartare amfibieni, reptile și nevertebrate 308](#_Toc435696750)

[ANEXA 8 – Stare de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate 308](#_Toc435696751)

[ANEXA 9 – Măsuri de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate 308](#_Toc435696752)

[ANEXA 10 – Cartare pești 308](#_Toc435696753)

[ANEXA 11 – Stare de conservare pești 308](#_Toc435696754)

[ANEXA 12 – Măsuri de conservare pești 308](#_Toc435696755)

[ANEXA 13 – Cartare habitate și plante 308](#_Toc435696756)

[ANEXA 14 – Stare de conservare habitate și plante 308](#_Toc435696757)

[ANEXA 15 – Măsuri de conservare habitate și plante 308](#_Toc435696758)

[ANEXA 16 – Cartare lilieci 308](#_Toc435696759)

[ANEXA 17 – Stare de conservare lilieci 308](#_Toc435696760)

[ANEXA 18 – Măsuri de conservare lilieci și 8310 308](#_Toc435696761)

[ANEXA 19 – Studiul socioeconomic 308](#_Toc435696762)

[ANEXA 20 – Strategia de vizitare 309](#_Toc435696763)

[ANEXA 21 – Ciuperci identificare 309](#_Toc435696764)

[ANEXA 22 – Lepidoptere și coleoptere 309](#_Toc435696765)

[ANEXA 23 – Obiective 309](#_Toc435696766)

[ANEXA 24 – Hărți 309](#_Toc435696767)

# **CAPITOLUL I. INTRODUCERE**

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

Conform Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea numărul 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, planul de management integrat al Parcului Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina, sitului de interes comunitar ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina, ariei de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiştea Muncelului-Cioclovina, rezervațiilor naturale 2.497. Complexul carstic Ponorîci – Cioclovina, 2.499. Peştera Şura Mare, 2.500. Peștera Tecuri, 2.513. Locul fosilifer Ohaba Ponor, 2.522. Cheile Crivadiei, 2.523. Dealul şi Peştera Bolii, 2.531. Cheile Taia, reprezintă documentul oficial cu rol de reglementare pentru administratorii ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri şi alte bunuri şi/sau care desfăşoară activităţi în perimetrul şi în vecinătatea ariilor naturale protejate. În planul de management este evaluată și descrisă situația actuală a ariilor naturale protejate fiind definite măsurile de gospodărire necesare conservării lor. Toate ariile naturale protejate menționate mai sus, ce fac obiectul prezentului plan de management, vor fi denumite în continuare arii naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina.

Scopul planului de management este de a asigura un cadru legislativ adecvat pentru a menține sau a îmbunătăți acolo unde este cazul starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională pentru care au fost desemnate ariile protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina.

Obiectivele planului de management sunt:

1. Descrierea şi evaluarea situaţiei prezente a ariilor naturale protejate din punct de vedere al biodiversităţii şi al condițiilor de mediu şi socio-economice;
2. Definirea obiectivelor de management, precizarea acţiunilor de conservare necesare şi reglementarea activităţilor care se pot desfăşura pe teritoriul ariilor şi în imediata lor vecinătate în conformitate cu obiectivele de management propuse;
3. Planificarea în timp şi spaţiu a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară şi naţională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale.

## **1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate**

Zona Grădiştea Muncelului – Cioclovina include o serie de suprafețe importante pentru conservarea biodiversității, precum şi alte valori de patrimoniu cultural şi istoric, de valoare excepţională. Ca atare, așa cum rezultă și din titlul planului, sunt prezente mai multe tipuri de arii protejate care se suprapun. Acestea se descriu pe scurt în continuare.

Parcul Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina, reprezintă o arie naturală protejată cu statut de parc natural, al cărui scop este protecţia şi conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacţiunea activităţilor umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică şi/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Parcul a fost declarat arie naturală protejată de interes naţional, fiind încadrat, conform Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea numărul 49/2011, în categoria parcurilor naturale, corespunzătoare categoriei V a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii - "Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului şi recreere".

Conform Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, managementul parcului natural urmăreşte menţinerea interacţiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversităţii habitatelor şi peisajului, promovând păstrarea folosinţelor tradiţionale ale terenurilor, încurajarea şi consolidarea activităţilor, practicilor şi culturii tradiţionale ale populaţiei locale. De asemenea, se oferă publicului posibilităţi de recreere şi turism şi se încurajează activităţile ştiinţifice şi educaţionale.

Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina, a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului şi dezvoltării durabile numărul 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 prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor numărul 2387/2011. Obiectivul de conservare al sitului este menținerea sau readucerea la o stare de conservare favorabilă a 18 habitate de interes comunitar și a 29 specii de interes comunitar: 10 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni, 4 specii de pești, 9 specii de nevertebrate și 3 specii de plante. Aceste habitate și specii sunt detaliate în formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina.

Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiştea Muncelului-Cioclovina, a fost instituită prin Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, publicată în Monitorul Oficial numărul 739 din 31 octombrie 2007, modificată şi completată prin Hotărârea de Guvern numărul 971/2011. Obiectivul de conservare al ariei este menținerea sau readucerea la o stare de conservare favorabilă a 79 de specii de păsări menționate în formularul standard al sitului ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina.

Rezervațiile naturale sunt arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecţia şi conservarea unor habitate şi specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Cele din zona Grădiştea Muncelului-Cioclovina sunt de tip speologic, paleontologic și mixte: speologic – faunistic - floristic și geologic – floristic – faunistic. Managementul acestor rezervaţii naturale se face diferenţiat, în funcţie de caracteristicile lor, prin măsuri active de gospodărire pentru a asigura menţinerea habitatelor şi/sau în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunităţi biotice. Pe lângă activităţile ştiinţifice, după caz, pot fi admise activităţi turistice, educaţionale, organizate. Sunt admise unele activităţi de valorificare durabilă a unor resurse naturale. Sunt interzise folosinţe ale terenurilor sau exploatarea resurselor care dăunează obiectivelor atribuite.

Monumente ale naturii sunt reprezentate de peșterile sau sectoarele de peșteră încadrate în clasa B, de importanţă naţională, care se disting prin mărime, raritatea resurselor şi prin potenţial turistic. Cele din zona Grădiştea Muncelului-Cioclovina sunt 2.500. Peștera Tecuri, sectorul dintre intrarea artificială și cea naturală din Peștera Cioclovina Uscată și sectorul cuprins între intrare și Baldachine din 2.499. Peștera Șura Mare. Acestea sunt, conform legii, arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecţia şi conservarea unor elemente naturale cu valoare şi semnificaţie ecologică, ştiinţifică, peisagistică deosebite, reprezentate de specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice ori ameninţate cu dispariţia, arbori seculari, asociaţii floristice şi faunistice, fenomene geologice - peşteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade şi alte manifestări şi formaţiuni geologice, depozite fosilifere, precum şi alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea sau raritatea lor.

Managementul monumentelor naturii se face după un regim strict de protecţie care asigură păstrarea trăsăturilor naturale specifice. În funcţie de gradul lor de vulnerabilitate, accesul populaţiei poate fi limitat sau interzis. Monumentele naturii corespund categoriei III a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii "Monument natural: arie protejată administrată în special pentru conservarea elementelor naturale, specifice".

Rezervaţiile ştiinţifice sunt reprezentate în cazul de față de peșterile sau tronsoanele acestora incluse în clasa A - având valoare excepţională, reprezentative pentru patrimoniul speologic naţional şi internaţional. În această categorie sunt incluse Peștera Cioclovina Uscată - cu excepția sectorului dintre intrarea artificială și cea naturală, Peștera din Valea Călianului sau Valea Stânii -ambele făcând parte din 2.497. Complexul carstic Ponorîci – Cioclovina- și 2.499. Peștera Șura Mare -cu excepția sectorului cuprins între intrare și Baldachine. Acestea, conform legii, sunt arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecţia şi conservarea unor habitate naturale terestre şi/sau acvatice, cuprinzând elemente reprezentative de interes ştiinţific sub aspect floristic, faunistic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic sau de altă natură. Aceste rezervații științifice sunt incluse în zona de protecție strictă a parcului.

Managementul rezervaţiilor ştiinţifice asigură un regim strict de protecţie prin care habitatele sunt păstrate într-o stare pe cât posibil neperturbată. În aceste zone se interzice desfăşurarea oricăror activităţi umane, cu excepţia activităţilor de cercetare, educaţie şi de ecoturism cu limitările descrise în planurile de management, cu acordul forului ştiinţific competent şi al administratorului rezervaţiei ştiinţifice. Rezervaţiile ştiinţifice corespund categoriei I a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii - "Rezervaţie Naturală Strictă: arie protejată, administrată în principal în scopuri ştiinţifice".

O situație tabelară a rezervațiilor și monumentelor naturii din zona Grădiștea Muncelului – Cioclovina este prezentată în tabelul următor:

**Rezervații și monumente ale naturii**

**Tabelul nr. 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Codul L5/2000 poziţia** | **Denumire, Categoria şi Tipul[[1]](#footnote-1)** | **Localizare și suprafață -conform Legii 5/2000** | **Scurtă caracterizare** |
| 2.497. | Complexul carstic Ponorîci –Cioclovina  - Peștera Cioclovina Uscată – I, s,m; **- *sectorul*** dintre intrarea artificială şi naturală – III, s, m  - Peștera Ponorîci – Cioclovina cu Apă – III, s, m  - Peștera din Valea Stânii -Valea Călianului – I, s | Comuna Boşorod,  satul Cioclovina,  1,5 ha | Altitudinea 500-1147 m, în total 68 cavităţi naturale printre care: Ponorîci-Cioclovina cu Apă -clasa B, Peştera Cioclovina Uscată -clasa A, cu excepția sectorului dintre intrarea artificială şi cea naturală – clasa B, peştera din Valea Călianului -Clasa A. Sistem de galerii subterane de 7890 m şi o denivelare de 174 m.  Peştera Ponorîci – Cioclovina cu Apă are două intrări: prin Cioclovina, Sala Tezaurului în care au fost descoperite mărgele de chihlimbar, Sala Mare, Galeria Lacurilor şi Galeria Baldachinelor, iar din sens opus prin Ponorîci, Marea Confluenţă, Galeria Marilor Gururi şi Planşee. Diversitate: *speologică*, *paleontologică* - depozite de guano-fosfaţi, resturi scheletice de mamifere cuaternare, *faunistică* şi *floristică*. Deasupra, făgete pe calcare, stâncării cu vegetaţie mezofilă şi mezotermofilă, pajişti xerotermofile colinar-montane, pajişti mezofile şi tufărişuri.  În peştera Cioclovina Uscată s-a descoperit o calotă craniană de om de Cro-Magnon. Depozitul de guano-fosfaţi a fost exploatat industrial în secolul trecut. Suprafaţa de 1,5 ha prevăzută în Legea 5/2000, se consideră cu totul insuficientă pentru protejarea acestui sistem complex.  Peştera din Valea Călianului are lungime de 1500 m şi o denivelare 165 m. Descoperită în 1983, are 2 sectoare cu formaţiuni de aragonit stalagmitice, perle de peşteră, forme de coroziune şi eroziune. Cuprinde: Sala cu aragonit, Sala Balconului, Sala Marelui Horn, Sala cu helictite, stilobite, lumânări, baldachine, gururi, perle de cavernă, Lacul suspendat şi Galeria Nouă. |
| 2.499. | Peştera Şura Mare  - Peştera Şura Mare – I, s, m;  - sectorul de la intrare până la Baldachine – III, s, m. | Comuna Pui,  satul Ohaba**,**5,0 ha | Peșteră de clasa A cu excepția sectorului de la intrare până la Baldachine, care este de clasa B. Cavitate naturală de referinţă pentru Munţii Șureanu. Cuprinde galerii largi, extrem de înalte pe râul Ohaba, cu cascade şi lacuri. În loc de stalagmite avenacee întâlnim baldachine specifice şi gururi, în Sala Mare. Canionul Ohabei Ponorului are lungimea de 4 km. Peştera găzduieşte printre cele mai mari colonii de lilieci, *Pipistrellus pipistrellus,* în hibernare din Europa. |
| 2.500. | Peştera Tecuri – III, s | Comuna Baru,  satul Petros,  2,0 ha | Este încadrată în clasa B. Lungimea este de 485 m, iar denivelarea de 49 m. Formaţiuni stalagmitice, coraliforme şi monocristale. Cuprinde o stalagmită spectaculoasă cu înălţimea de 7 m, de culoare albă cu reflexe roze. Mai cuprinde stalactite, stalagmite, gururi, cristalictite, helictite. A fost prăduită. Declarată monument al naturii în 1954. Găzduieşte coleopterul endemic *Sophrochaeta dacica*. Reprezintă punct de staţionare trecătoare a liliacului mare cu potcoavă, *Rhinolophus ferrumequinum*. |
| 2513 | Punctul fosilifer Ohaba Ponor – IV, p | Comuna Pui,  satele Ohaba şi Ponor,  10,0 ha | Rezervaţie paleontologică ce adăposteşte moluşte fosile, bivalve, gastropode şi amoniţi, de vârstă Cretacică. |
| 2522 | Cheile Crivadiei – IV, m | Comuna Băniţa,  satul Crivadia,  10,0 ha | Rezervaţia naturală este amplasată lângă monumentul feudal Turnul Crivadiei. Are o deosebită valoare peisagistică şi floristică, constituind o enclavă de specii termofile şi elemente dacice şi daco-balcanice, inclusiv 4 specii endemice: *Thymus comosus*, *Hepatica transsilvanica, Symphytum cordatum* şi *Sorbus borbasii* şi 2 specii rare: *Dianthus petraeus* şi *Sesleria rigida*. Se întâlnesc şi exemplare de liliac sălbatic, *Syringa* *vulgaris*, mojdrean, *Fraxinus ornus* şi sorb, *Sorbu*s *borbasii*. Aici este prezentă şi vipera cu corn, *Vipera ammodytes*. |
| 2523 | Dealul şi Peştera Bolii  - Dealul Bolii – IV, m  - Peștera Bolii – III, m | Comuna Băniţa  satul Băniţa,  10,0 ha | Ansamblu floristic, peisagistic şi speologic. Dealul Bolii adăposteşte specii termofile, liliac sălbatic - *Syringa vulgaris*, mojdrean - *Fraxinus ornus*, precum şi endemitele *Hepatica transsilvanica* şi *Sorbu*s *borbasii.*  Peştera Bolii, clasa B, este lungă de 455 m şi străbătută de apele pârâului Jupânesei.  Aici s-au descoperit şi vestigiile unei aşezări eneologice, precum şi fragmente ale unei faune pleistocene. |
| 2.531. | Cheile Taia – IV, m | Oraşul Petrila,  2,0 ha | Rezervaţia naturală este amplasată la nord de orașul Petrila, pe Valea Tăii care străbate cheile. Are o deosebită valoare peisagistică şi floristică, constituind o enclavă de specii termofile de pe versanţii calcaroşi cum sunt *Syringa vulgaris, Dianthus sp., Saxifraga sp., Fraxinus ornus, Euphorbia sp*. |

Pe lângă aceste arii naturale protejate, zona Grădiştea Muncelului-Cioclovina adăpostește numeroase valori de patrimoniu culturalde interes naţional și internațional. O prezentare succintă a acestora se găsește la subcapitolul 2.4.6. Se poate deci concluziona că zona include o paletă largă de valori naturale, culturale şi istorice. Ca atare, obiectivele administraţiei ariilor protejate sunt complexe şi diferite. Existenţa tuturor acestor valori şi importanţa unei integrări armonioase a activităţilor umane cu componentele mediului înconjurător, necesită elaborarea şi implementarea unui plan de management specific. Prin urmare, în conformitate cu principiile moderne ale conservării naturii, planul de management trebuie să integreze interesele de conservare a biodiversităţii cu cele de dezvoltare socio-economică durabilă ale comunităţilor locale, ţinând deci cont de trăsăturile tradiţionale, culturale şi spirituale specifice zonei din raza ariilor protejate. Pentru atingerea acestui deziderat, este necesară adoptarea unor strategii adecvate, care să cuprindă o serie de măsuri cu caracter integrat, bazate pe cunoaşterea cât mai detaliată a situaţiei existente şi stabilirea unor obiective realiste. Existenţa unor obiective comune şi a consensului privind modalităţile de atingere ale acestora, reprezintă condiţia fundamentală pentru obţinerea suportului necesar derulării activităţilor din ariile protejate vizate.

## **1.3.** **Cadrul legal referitor la ariile naturale protejate şi la elaborarea planului de management integrat**

### **1.3.1. Baza legală a planului de management integrat**

Elaborarea şi aprobarea Planului de Management se face în conformitate cu prevederile Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea numărul 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare. Conform Articolului 21 alineatul 7 din acest act legislativ, în cazul suprapunerii totale a ariilor naturale protejate, se va realiza un singur plan de management, ţinând cont de respectarea categoriei celei mai restrictive de management. În cazul suprapunerii parţiale a ariilor naturale protejate, planurile de management ale acestora se elaborează astfel încât în zonele de suprapunere să existe o corelare a măsurilor de conservare, cu respectarea categoriei celei mai restrictive de management. În cazul de față, având în vedere atât procentul mare de suprapunere între ariile protejate existente - vezi subcapitolul 2.1.4., cât și faptul că toate ariile sunt în administrarea aceleiași entități, planul va asigura un management integrat al tuturor ariilor la care face referire.

### **1.3.2. Constituire şi funcţionare**

Parcul Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina a fost înfiinţat la nivel judeţean în anul 1979 prin Decizia numărul 452 a Comitetului executiv al Consiliului Popular al judeţului Hunedoara şi reconfirmat în 1997 prin Hotărârea Consiliului Judeţean numărul 13. În anul 2000, odată cu apariţia Legii numărul 5/2000, Parcul Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina este declarat arie naturală protejată de interes naţional, fiind încadrat, conform Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările şi completările ulterioare, în categoria parcurilor naturale, corespunzătoare categoriei V a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii.

Conform contractului de administrare încheiat în anul 2014 cu Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice în calitate de autoritate responsabilă de protecția mediului, atribuie către Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva toate ariile protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina: parcul natural, siturile natura 2000 și rezervațiile. Ulterior, prin Contractul de administrare numărul 140/19.11.2014, Regia Națională a Pădurilor deleagă administrarea acestor arii protejate către Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

Administrarea ariilor protejate din zona Grădiştea Muncelului-Cioclovina se face în baza următoarelor acte normative şi legislative:

A. Legislaţie cu privire la protecţia mediului:

1. Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului numărul 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare;
2. Ordonanța de urgenţă a Guvernului numărul 195/2005 – privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare;
3. Hotărâre de Guvern 230/04.03.2003 privind delimitarea rezervaţiilor biosferei, parcurilor naţionale şi parcurilor naturale şi constituirea administraţiilor acestora;
4. Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 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 prin Ordinul numărul 2387 din 29 septembrie 2011, cu modificările și completările ulterioare;
5. Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, publicată în Monitorul Oficial numărul 739 din 31 octombrie 2007, modificată şi completată prin Hotărârea de Guvern numărul 971/2011, cu modificările și completările ulterioare;
6. Ordinul ministrului mediului şi schimbărilor climatice numărul 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării şi a custodiei ariilor naturale protejate;
7. Legea 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional – Secţiunea a III-a - Zone Protejate;
8. Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor şi mediului numărul 552 din 26 august 2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naţionale şi a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesităţii de conservare a diversităţii biologice;
9. Legea apelor numărul 107/1996 cu completările şi modificările ulterioare.

B. Legislaţia privind fondul forestier, cinegetic şi piscicol:

1. Legea numărul 46/2008 – Codul Silvic, cu modificările şi completările ulterioare;
2. Ordonanța de urgență a guvernului numărul 139/2005 privind administrarea pădurilor din România, cu modificările şi completările ulterioare;
3. Ordinul numărul 1540/2011 pentru aprobarea instrucţiunilor privind termenele, modalităţile şi perioadele de colectare, scoatere şi transport al materialului lemnos;
4. Legea numărul 171/2010 privind stabilirea şi sancţionarea contravenţiilor silvice, cu modificările şi completările ulterioare;
5. Ordonanța de urgență a guvernului 23/2008 privind pescuitul şi acvacultura, cu modificările şi completările ulterioare;
6. Hotărârea guvernului numărul 996/2008 pentru aprobarea Normelor referitoare la provenienţa, circulaţia şi comercializarea materialelor lemnoase, la regimul spaţiilor de depozitare a materialelor lemnoase şi al instalaţiilor de prelucrat lemn rotund;
7. Legea numărul 407/2006 vânătorii şi protecţiei fondului cinegetic, cu modificările şi completările ulterioare.

C. Legislaţie privind monumentele istorice şi siturile arheologice:

a) Hotărârea guvernului numărul 493/2004, privind aprobarea Metodologiei privind monitorizarea monumentelor istorice înscrise în Lista patrimoniului mondial şi a metodologiei privind elaborarea şi conţinutul – cadru al planurilor de protecţie şi gestiune a monumentelor istorice înscrise în lista patrimoniului mondial, cu modificările şi completările ulterioare;

b) Hotărârea guvernului numărul 1268/2010 privind Programul de protecţie şi gestiune a monumentelor istorice înscrise în Lista patrimoniului mondial UNESCO, cu modificările şi completările ulterioare;

c) Ordonanţa de Guvern numărul 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zonă de interes naţional, aprobată cu modificări şi completări prin Legea numărul 378/2001, cu modificările şi completările ulterioare;

d) Ordonanţa de Guvern 47/2000 privind stabilirea unor măsuri de protecţie a monumentelor istorice care fac parte din Lista patrimoniului mondial, aprobată cu modificări şi completări prin legea 564/2001, cu modificările şi completările ulterioare;

e) Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

f) Hotărârea de Guvern 1293/2004 pentru aprobarea Planului de amenajare a teritoriului Cetățile Dacice din Munții Orăștiei.

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

### **1.4.1. Elaborarea planului de management**

Instituirea relativ recentă a siturilor de importanță comunitară și ariilor de protecție avifaunistică dar și existența diferitelor tipuri de arii protejate de interes național și a monumentelor istorice, reclamă elaborarea unui plan de management integrat adaptat situaţiei existente în zona Grădiștea Muncelului – Cioclovina. Ca atare, a fost necesară revizuirea planului de management existent, aprobat în anul 2013 conform H.G. nr. 1049/2013, prin includerea tuturor informațiilor necesare unei gestionări eficiente a tuturor obiectivelor de conservare urmărite – atât a celor de interes național cât și a celor de interes comunitar. Documentul actual reprezintă deci o îmbinare a informațiilor existente în planul de management anterior cu cele nou culese cu ocazia cercetărilor în teren, întreprinse special pentru acest scop. Elaborarea unui astfel de plan reprezintă un proces complex, care presupune participarea factorilor interesaţi şi implicaţi în activităţile din parc. Pentru a se asigura participarea acestora, s-au desfăşurat o serie de activităţi atât în faza de pregătire cât şi pe parcursul lucrărilor de elaborare a planului şi anume:

1. informarea publicului, prin intermediul mass-media, asupra demarării procesului de elaborare a planului;
2. invitarea grupurilor de interese, a reprezentanţilor din cadrul Consiliului Ştiinţific şi ai Consiliului Consultativ de Administrare şi implicarea acestora în procesul de elaborare a planului;
3. difuzarea spre consultare, către toţi cei interesaţi, a rezultatelor obţinute de către grupul de lucru pentru elaborarea planului.

Lista factorilor interesaţi în elaborarea și implementarea planului de management este prezentată la subcapitolul 2.4.1

Aprobarea planului de management se face în conformitate cu procedura prevăzută în Ordonanţa de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările şi completările ulterioare. Planul de management se supune consultării Consiliului Consultativ de Administrare, avizării Consiliului Ştiinţific al parcului şi se aprobă prin ordin al conducătorului autorităţii publice centrale pentru protecţia mediului, emis în baza avizelor autorităţilor publice centrale din domeniul culturii, dezvoltării regionale şi administraţiei publice şi al agriculturii şi dezvoltării rurale.

## **1.5. Proceduri de modificare a planului de management**

Planul de management integrat al ariilor protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina trebuie privit ca un instrument de lucru. Ca atare, pentru a fi eficientacesta trebuie să fie permanent adaptat realităților și particularităților zonei. Necesităţile de conservare a biodiversităţii, nevoile de trai ale comunităţilor din zonă, fenomenele naturale imprevizibile şi rezultatele monitorizării efectelor aplicării planului, pot determina schimbarea măsurilor de conservare propuse.

Modificarea şi actualizarea planului se face după cum urmează:

1. la 10 ani după publicarea în Monitorul Oficial a aprobării acestuia prin ordin al autorităţii publice centrale pentru protecţia mediului;
2. la propunerea administrației, cu respectarea procedurii de aprobare;
3. când anumite prevederi din planul de management nu mai corespund unor modificări legislative apărute ulterior aprobării acestuia.

În cazul în care se impun modificări ale planului de management, înainte de expirarea celor 10 ani pentru care acesta a fost conceput, modalităţile prin care acestea se pot realiza, sunt următoarele:

1. Întocmirea documentaţiei care să justifice natura şi necesitatea intervenţiei /modificării;
2. Consultarea Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina;
3. Avizul Consiliului Ştiinţific al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina;
4. Aprobarea modificărilor prin ordin al conducătorului autorităţii publice centrale pentru protecţia mediului, apelor şi pădurilor, în baza avizelor autorităţilor publice centrale din domeniul culturii, dezvoltării regionale şi administraţiei publice şi al agriculturii şi dezvoltării rurale.

Aşadar, planul de management cuprinde unele prevederi care iau în considerare, pe cât posibil, factorii ce ar putea schimba situaţia actuală, permiţând astfel o flexibilitate în luarea deciziilor, fără a compromite obiectivul principal, acela de conservare a mediului natural pentru care au fost desemnate ariile protejate în cauză. Competenţa aprobării modificărilor în planul de management revine:

1. Autorității Publice Centrale pentru Protecția Mediului – în cazul în care se impun schimbări la nivel de obiective/acţiuni sau la nivelul regulamentului ariei naturale protejate;
2. Administrației – dacă modificările se referă la planificarea anuală a activităţilor şi alocarea fondurilor.

## **1.6. Proceduri de** **implementare a planului de management**

Responsabilitatea implementării planului de management integrat revine administratorului în conformitate cu prevederile din Contractul de administrare. Conform prevederilor Ordinul ministrului mediului şi schimbărilor climatice numărul 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării şi a custodiei ariilor naturale protejate, în urma evaluării documentaţiei întocmite de Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva a fost încheiat pe o perioadă de 10 ani Contractul de Administrare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina având ca părţi contractante Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice în calitate de autoritate responsabilă de buna administrare a reţelei naţionale de arii naturale protejate şi Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva, înregistrat cu numărul 102/ 08.10.2014.

Organizarea activităţilor se va realiza de către administrație, în colaborare permanentă cu factorii de interes: administraţii publice locale, Autoritatea publică centrală și județeană pentru protecţia Mediului, Comisariatul de Regim Silvic şi Vânătoare Timișoara, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Hunedoara, Inspectoratul de Jandarmi Judeţean Hunedoara, Direcția pentru Agricultură a județului Hunedoara, proprietari şi administratori de terenuri, instituţii academice şi de cercetare, ONG-uri, specialişti şi alţii asemenea.

În conformitate cu prevederile Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, după aprobarea planului de management, autoritățile administrației publice locale competente au obligația actualizării documentațiilor de amenajare a teritoriului şi a documentațiilor de urbanism, prin integrarea prevederilor referitoare la ariile protejate aflate în discuție în cuprinsul acestor planuri. Astfel, în vederea localizării cu exactitate a ariilor protejate în documentațiile de amenajare a teritoriului si urbanism, în piesele grafice/desenate ale documentațiilor vor fi incluse şi limitele ariilor naturale protejate.

Avizul administratorului ariilor este necesar la elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajarea teritoriului şi urbanism ce cuprind şi suprafețe ale ariilor naturale protejate sau sunt în imediata vecinătate a acestor arii.

Instituția prefectului, în virtutea atribuțiilor legale conferite, va veghea asupra îndeplinirii de către autoritățile administrației publice locale a sarcinilor/răspunderilor care le revin sau care au fost asumate de către acestea.

# **CAPITOLUL II. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE**

## **2.1. Informații generale**

### **2.1.1.** **Localizare şi acces**

Peste suprafața parcului, așa cum reiese din capitolul 2.1.4. se suprapun aproape integral ariile de importanță comunitară: Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina și Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiştea Muncelului-Cioclovina. În interiorul parcului și implicit în interiorul siturilor Natura 2000 sunt incluse rezervațiile care fac obiectul planului de management. Excepție face Rezervația 2.531. Cheile Taia, care este inclusă doar în Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina, în porțiunea acestuia care nu se suprapune peste parcul natural și Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiştea Muncelului-Cioclovina.

Din punct de vedere geografic, ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina sunt situate în vestul țării, în Munții Șureanu - cu subdiviziunile Munții Orăștiei și ai Sebeșului - din Carpații Meridionali, arealul acestora fiind mărginit de depresiunile Hațegului la vest și Orăștiei la nord. Suprafața ariilor, cuprinde păduri întinse, precum și alte folosințe ale terenurilor - pășuni, fânețe, teren arabil, zone carstice, cursuri de ape, monumente istorice, situri arheologice și așezări umane.

O serie de vârfuri muntoase şi drumuri constituie puncte de reper în delimitarea perimetrului care include ariile, după cum urmează:

* Nord: Prisaca - 1219 m, Brusturelu - 1229 m, Groape – 1283.5 m, Godeanu – 1656.2 m, Poarta Scârnei -1554 m;
* Est: Steaua Mică - 1674 m, Steaua Mare – 1730.2 m, Jigorul Mare -1498.7 m, La Zapoje – 1223.5 m;
* Sud: D.N. 66 Simeria - Petroşani între Peştera Bolii şi Baru, prin pasul Merişor - 752 m;
* Vest: Muncelu Mare – 944.2 m, Şipoteni, Măgura – 803.6 m, Lăutu - 910 m, Rotundei, Secuiului - 948 m, Vărgău – 781.2 m şi Chicera – 775.1 m.

Din punct de vedere administrativ, zona este cuprinsă în întregime în județul Hunedoara. Unitățile administrativ - teritoriale care dețin terenuri în arealul ariilor naturale protejate sunt următoarele: Bănița, Baru, Boșorod, Orăștioara de Sus, Petrila, Petroșani și Pui. Harta și o situație succintă a unităților administrativ-teritoriale care dețin terenuri în arealul de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina este prezentată în subcapitolul 2.4.1.

Accesul în ariile protejate se poate face prin staţiile de căi ferate: Orăştie, Călan, Pui, Baru Mare şi Băniţa, precum şi de pe drumul naţional 66 din localităţile Călan spre Boşorod şi Luncani, Pui spre Ohaba Ponor, Baru şi Băniţa. De pe drumul european 68, prin Orăştie-Costeşti şi pe drumul judeţean 705A, se poate ajunge la Sarmizegetusa – Regia. Între diferitele puncte de interes turistic există drumuri comunale, forestiere, precum şi numeroase trasee / poteci turistice descrise sau nedescrise, marcate sau nemarcate.

### **2.1.2.** **Limitele ariilor naturale protejate**

Prin Hotărârea Guvernului numărul 230/2003 sunt date limitele geografice ale parcului, suprafaţa totală a Parcului Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina rezultată prin planimetrare fiind de 38.184 ha. Odată cu declararea siturilor Natura 2000, suprafaţa totală a zonei administrate este de 39.855,20 ha. Limitele parcului sunt preluate din Hotărârea Guvernului 230/2003, secţiunea N, fiind în continuare descrise cu corecturile ulterioare.

* Limita nordică porneşte din şaua Poarta Scârnii 1554 m şi urmăreşte spre vest interfluviul dintre Râul Grădişte şi Râul Sibişel, până în Vârful Prisaca 1216 m, trecând prin cota 1604.5 m, Culmea Godeanului 1620.4 m, Vârful Godeanu 1656.2 m, Culmea Muncelului 1563.7 m, Culmea Ulmului 1231 m, Cioaca Ulmului, Poiana Hafia, Vârful Groape 1283.5 m, Dealul Izvoarele 1233 m şi Vârful Brusturelu 1229 m. Din Vârful Prisaca 1219 m, limita coboară prin Dâlma Cireşului în nordul localităţii Costeşti, la podul pesteRâulGrădişte.
* Limita vestică porneşte din localitatea Costeşti, de la podul peste RâulGrădişte, urmărind înamontemalul stâng al râului Orăştie / Grădiştea până la confluenţa cu pârâul Vinţii şi continuă înamontepe acesta până la confluenţa cu pârâul Poienii. De la confluenţă urmăreşte amonte malul stâng al pârâului Poienii, pe la est de Muchia Feței până în Vârful Chicera / Chicioara 775.1 m, de unde intră pe interfluviul principal dintre valea Făeragului şi Valea Luncanilor, trece peste Dealul Merişorului 781 m, Vârful Văgău 781,2 m, Dealul Prihodişte, până în Vârful Scaiului 948 m, din care coboară pe o culme secundară la confluenţa de sub obârşia pârâului Scaiului. Limita urmăreşte înaval pârâul Scaiului până la confluenţa cu Valea Luncanilor, apoi continuă înamontepe Valea Luncanilor până la confluenţa cu Valea Morii /pârâul Cioclovina. De la confluenţă înamonte, Valea Luncanilor este denumită Valea Vânătorului. Limita urmăreşte înamontemalul stâng al Văii Vânătorului până la confluenţa situată la NNV de Vârful Lăuţu 910 m şi urcă în acesta pe o culme secundară. În continuare limita coboară spre SSE, pe o culme secundară, în pârâul Văratecu, pe care îl urmează în aval până la confluenţa cu Valea Dreptu. Urmăreşte înamonteValea Dreptu circa 1.3 km până la limita pădurii şi urcă în Vârful Măgura 803.6 m, trecând prin cota 616 m. Din vârful Măgura limita coboară prin Dealul Coroi 678 m în valea Ohaba, la confluenţa acesteia cu pârâul care iese din Peştera Şura Mare şi urmăreşte în avalpârâul Ohaba până la confluenţa cu pârâul Şipotele. De la confluenţă limita continuă înamontepe pârâul Şipotele circa 900 m, până în vestul cătunului Şipoteni ocolind pe la vest şi sud peşterile din valea Şipotele şi Cascadei, după care urcă în versantul stâng al pârâului Şipotele prin Dumbrava şi cota 662 m. De aici se orientează spre S, prin Vf. Muncelu Mare 944.2 m, pe la partea superioară a abruptului, iar de la extremitatea sudică a acestuia coboară în valea Strei, în partea de N a localităţii Petros, pe culmea secundară între bornele silvice 4 şi 5. În continuare limita traversează Streiul şi urcă pe o culme secundară pe interfluviul dintre Strei şi Pârâul lui Balmoş. Urmează spre S acest interfluviu şi coboară în localitatea Crivadia la podul peste Pârâul lui Balmoş.
* Limita sudică o constituie drumul naţional DN 66 Simeria - Petroşani, din localitatea Crivadia, prin pasul Merişor-Băniţa 752 m, până la intersecţia cu drumul vicinal Peştera-Jupâneasa de pe partea stângă a DN 66.
* Limita estică porneşte din DN 66 şi urmăreşte drumul vicinal Peştera-Jupâneasa până în cătunul Jupâneasa, la podul peste valea Jupâneasa, apoi urcă spre V în cumpăna de ape dintre bazinele hidrografice Jigoreasa şi Jupâneasa, pe care o urmează spre N prin cota 951 m, Dealul Dâlmoş 1085 m., Vârful La Zapoje 1223.9 m, Vârful Jigoru Mare 1498.7 m, Vârful Muntelui 1451.5 m, până în Vârful Capul Muntelui 1377 m. În continuare limita coboară pe o culme secundară la confluenţa văii Streiului cu pârâul Pravăţ, urcă în amontepe malul stâng al văii Streiului până la confluenţa cu Valea Scorţarului, pe care o urmează în amontepână în şaua de sub Vârful Steaua Mare 1730.2 m, îşi menţine apoi direcţia spre N, pe interfluviul principal dintre ValeaStreiului şi ValeaGrădiştei, pe culmea Steaua şi trece prin cotele 1674 m, 1665 m, 1659 m, 1631.5 m, până în şaua Poarta Scârnii 1554 m.

Limitele sitului de interes comunitar au fost stabilite prin Ordinul ministrului mediului şi dezvoltării durabile numărul 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, cu modificările și completările ulterioare, și sunt diponibile în baza de date a administrației parcului și pe pagina de internet a autorității centrale responsabile de protecția mediului. Față de limitele existente, conform studiilor de inventariere și cartare a habitatelor și speciilor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina, desfășurate în perioada 2014-2015, au fost surprinse următoarele aspecte cu referire la unele suprafețe pe care sunt edificate obiective cu rol hidroenergetic localizate în sectorul superior al Cheilor Taia incluse în ROSCI0087 Gradiştea Muncelului – Ciclovina:

- suprafețele în cauză sunt aflate în afara Rezervației Cheile Taia, sector aflat amonte de rezervație, precum și în afara Parcului Natural Grădiştea Muncelului-Cioclovina și doar parțial sunt în ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina;

- în conformitate cu informațiile culese din teren se constată că în zona superioară Cheilor Taia, în special în suprafața pe care se află amplasamentul MHC Taia, habitatele identificate, prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 1 și 2, nu sunt corepondente cu cele din categoriile aferente Natura 2000;

- pe suprafața destinată clădirii MHC și cele adiacente nu au fost identificate alte specii de floră sau faună de interes comunitar;

Având în vedere argumentele de mai sus și ținând cont de faptul că preluarea de ape pentru MHC se face amonte de situl Natura 2000, aval de MHC realizându-se doar debușarea apelor uzinate, suprafețele aferente clădirii MHC și cele adiacente drumului sunt excluse din ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina.

Limitele ariei de protecție avifaunistică au fost stabilite prin Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, și sunt diponibile în baza de date a administrației parcului și pe pagina de internet a autorității centrale responsabile de protecția mediului.

Limitele rezervațiilor cuprinse în acest plan sunt preluate de pe pagina de internet a autorității centrale care răspunde de protecția mediului, însă la momentul actual nu au o bază legală, nefiind aprobate printr-un act legislativ. În prezent este în desfășurare proiectul „Realizarea de seturi de date spaţiale în conformitate cu specificaţiile tehnice INSPIRE pentru ariile naturale protejate, inclusiv a siturilor Natura 2000, având în vedere optimizarea facilităţilor de administrare a acestora”, care se derulează în coordonarea autorității centrale care răspunde de mediu. În cadrul acestuia au fost derulate studii privind analiza trasării limitelor ariilor naturale protejate din Romania şi realizarea de seturi de date în conformitate cu specificaţiile tehnice INSPIRE pentru ariile naturale protejate prin trasarea detaliilor topografice a acestora. În acest sens au fost parcurse activități de birou și de teren pentru îmbunătățirea preciziei acestor limite, cu sprijinul custozilor și administratorilor ariilor protejate și autorităților de mediu de la nivel local. După finalizarea proiectului și aprobarea de către autoritatea centrală responsabilă de protecția mediului, aceste limite vor fi incluse în baza de date a Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și vor deveni operaționale.

### **2.1.3.** **Zonarea internă a ariilor naturale protejate**

Dintre toate ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina, singura care necesită o zonare internă este parcul natural. Zonarea internă a Parcului Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina s-a făcut în conformitate cu prevederile Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările şi completările ulterioare, corelată cu Ordinul Ministrului 552/2003, prin definirea şi delimitarea, după caz, a zonei de protecţie strictă, zonei de protecţie integrală, zonei de management durabil şi a zonei de dezvoltare durabilă a activităţilor umane.

Față de ediția anterioară a planului, în documentul actual sunt operate modificări ale zonelor de protecție integrală, de management durabil și de dezvoltare durabilă a activităților umane. Zona de protecție integrală s-a modificat prin excluderea unor suprafețe și includerea altora. Cele excluse sunt neimportante din punct de vedere al conservării biodiversității dar foarte importante pentru conservarea monumentelor de patrimoniu. Decizia de excludere a fost luată pentru a evita orice conflicte între prevederile restrictive la adresa intervențiilor antropice prevăzute în legislația de mediu și cele care prevăd intervenții antropice pentru cercetarea, conservarea și/sau restaurarea monumentelor de patrimoniu, prevăzute de legislația în domeniu. De altfel, pe acest motiv, în versiunea anterioară a planului au fost deja excluse 21.5 ha – 18.3 ha în situl Sarmizegetusa Regia și încă 3.2 ha în situl Piatra Roșie. Suprafețele propuse a fi incluse în zona de protecție integrală sunt reprezentate de arborete seculare cvasivirgine, cu valoare ridicată pentru biodiversitate. Aceste modificări sunt detaliate în continuare.

Suprafețe nou incluse în Zona de protecție integrală

În urma analizelor detaliate în teren efectuate în anii 2014-2015 atât în cadrul proiectului de revizuire a planului cât și în cadrul lucrărilor de re-amenajare a pădurilor din Ocolul Silvic Grădiște, respectiv Unitatea de Producție IV Cetate și Unitatea de Producție VI Costești, s-a constatat prezența unor subparcele silvice cu valoare conservativă ridicată din punct de vedere al biodiversității care nu erau incluse în zona de protecție integrală din versiunea anterioară a planului de management. Situația acestora este redată în continuare.

Unitatea de Producție IV Cetate

Subparcele vizate sunt considerate, prin amenajamentul silvic, păduri cvasivirgine, tipul I funcţional, gospodărirea lor făcându-se la fel ca pentru arboretele din zona de protecţie integrală a Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Situația acestora este prezentată în tabelul următor:

**Subparcele silvice incluse în Zona de Protecția Integrală cu ocazia revizuirii planului de management**

**Tabelul nr. 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numărul crt.** | **Subparcela silvică** | **Motivare** |
| Suprafețe adiacente zonei Codrilor Seculari Tâmpu | | |
| 1 | 100A | structură relativ plurienă, vârsta 170 ani |
| 2 | 101A | structură relativ plurienă, vârsta 170 ani |
| Suprafețe adiacente zonei Codrilor Seculari Valea Mică | | |
| 3 | 169 | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 30% din suprafață |
| 4 | 170A | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 30% din suprafață |
| 5 | 170B | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 30% din suprafață |
| 6 | 171A | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 40% din suprafață |
| 7 | 172A | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 30% din suprafață |
| 8 | 172C | vârsta 100 ani, enclavă în 172 A |
| 9 | 174B | vârsta 110 ani, enclavă în 174 A |
| 10 | 179A | structură relativ plurienă, elemente de 170 ani pe 70% din suprafață |
| 11 | 179B | vârsta 80 ani, enclavă în 179A |

Suprafețele aferente subparcelelor silvice 100 C și 100 D nu sunt incluse la momentul actual în zona de protecție integrală întrucât sunt regenerări tinere, nedefinite încă sub raportul compoziției. Ca atare, pentru atingerea compoziției tipului natural de pădure sunt necesare intervenții cu lucrări de îngrijire. După stabilizarea compoziției, se pot include în zona de protecție integrală, cu ocazia revizuirilor viitoare ale planului de management. Situația este prezentată în anexa 24 Hărți, figurile 3 și 4.

Unitatea de Producție VI Costești

Subparcele vizate sunt considerate, prin amenajamentul silvic, păduri cvasivirgine, tipul I funcţional, gospodărirea lor făcându-se la fel ca pentru arboretele din zona de protecţie integrală a Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Situația acestora este prezentată în tabelul următor:

**Subparcele silvice incluse în Zona de Protecția Integrală cu ocazia revizuirii planului de management**

**Tabelul nr. 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numărul crt.** | **Subparcela silvică** | **Motivare** |
| Zona Codrilor Seculari Costești - zonă nou propusă | | |
| 1 | 44A | structură relativ plurienă, elemente de 110 ani pe 40% din suprafață |
| 2 | 44B | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 20% din suprafață, elemente de 110 ani pe 20% din suprafață |
| 3 | 44C | structură relativ plurienă, elemente de 160 ani pe 10% din suprafață, elemente de 110 ani pe 20% din suprafață |

Situația grafică este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 5.

Suprafețe excluse din Zona de protecție integrală

Zona Şura Mare-Cioclovina-Piatra Roşie. În această zonă este inclus și situl arheologic din patrimoniul UNESCO – Cetatea Piatra Roșie. În versiunea anterioară a planului de management erau prevăzute la excludere din zona de protecție integrală 3.2 ha. Institutul Național al Patrimoniului, a delimitat în cadrul Proiectului Retrospective Inventory –UNESCO - siturile incluse în patrimoniul UNESCO, precum și zone de protecție a acestora și de protejare a zonelor de protecție. Limitele propuse de Institutul Naţional al Patrimoniului au fost aprobate de Comitetul Patrimoniului Mondial. În cazul de față, acestea prevăd instituirea unei zone de 2.2 ha pentru situl Piatra Roșie, inclusă într-o zonă de protecție a sitului cu o suprafață de 18.3 ha care la rândul ei este inclusă într-o zonă de protejare a zonei de protecție de 123 ha. Situația este descrisă în anexa 24 Hărți, figurile 6 și 7.

Ca atare, pentru conservarea și restaurarea monumentului, se exclude din zona de protecție integrală suprafața aferentă zonei de protecție a sitului arheologic -18.3 ha, suprafață care se include în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, cu mențiunea că lucrările vor fi permise doar pentru conservarea și restaurarea monumentului și cu respectarea legislației aferente protecției monumentului. Porțiunile din cadrul subparcelelor silvice care intră în perimetrul zonei de protecție a sitului, vor fi delimitate ca subparcele silvice separate pe hărțile amenajistice cu proxima ocazie de către administratorul fondului forestier.

Tot aici este prezent și situl arheologic Vârful Țâfla. În cazul acestuia se exclude suprafața aferentă zonei de protecție a sitului -4.8 ha- din zona de protecție integrală și se include în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, cu mențiunea că lucrările vor fi permise doar pentru conservarea și restaurarea monumentului și cu respectarea legislației aferente protecției monumentului.

Zona Sarmizegetusa Regia. În urma analizelor detaliate în teren efectuate în anii 2014-2015 atât în cadrul proiectului de revizuire a planului cât și în cadrul lucrărilor de re-amenajare a pădurilor din Unitatea de Producție IV Cetate, Ocolul Silvic Grădiște, s-a constatat că nu toate subparcelele silvice incluse au valoare conservativă ridicată din punct de vedere al biodiversității, nefiind justificată menținerea în zona de protecția integrală. Cele aflate în această situație sunt:

- fie arborete în care compoziția a fost alterată antropic - cazul subparcelelor 21 B, 21 C, 21 D, 22 B, 22 D, 23 A, 23 E, 23 G, 26 A, 26C, 34 A, 35 B, 37 A, care au vârste de 15 – 50 ani, consistenţe 0.7 – 1.0 şi sunt în general plantate cu răşinoase pe 20 – 90 % din suprafaţă deși sunt în arealul făgetelor pure montane;

- fie cu consistențe reduse datorită intervențiilor antropice sau perturbărilor naturale - cazul arboretelor bătrâne din parcelele 21 – 23, cu consistenţe reduse, 0.3 – 0.6, ca urmare a tăierilor de produse principale executate înainte de includerea lor în zona de protecţie integrală sau ca urmare a unor doborâturi de vânt produse ulterior. În plus, acestea nici nu constituie o suprafaţă compactă și nici nu au suprafeţe mai mari de 11 ha, alternând cu arborete tinere.

Ca atare, se exclud din zona de protecție integrală parcelele silvice 21 – 23 cu subparcelele aferente, totalizând 91.39 ha, și subparcelele silvice u.a. 26 A, 34 A, 35 B şi 37 A, totalizând 37.53 ha.

În plus, limitele sitului arheologic, elaborate de Institutul Național al Patrimoniului, și aprobate de Comitetul Patrimoniului Mondial, prevăd instituirea unei zone de 18.3 ha pentru situl Sarmizegetusa Regia, inclusă într-o zonă de protecție cu o suprafață de 66 ha care la rândul ei este inclusă într-o zonă de protejare a zonei de protecție de 281.2 ha. Situația este descrisă în anexa 24 Hărți, figurile 8 și 9.

Ca atare, pentru conservarea și restaurarea monumentului, se exclude din zona de protecție integrală suprafața aferentă zonei de protecție sitului arheologic - 66 ha. Porțiunile din cadrul subparcelelor silvice care intră în acest perimetru, vor fi delimitate ca subparcele silvice separate pe hărțile amenajistice cu proxima ocazie, de către administratorul fondului forestier. În plus, având în vedere faptul că singurele arborete cu vârste înaintate sunt în zona de interes arheologic din jurul sitului arheologic, ocupă suprafețe relativ reduse și au fost supuse în timp unor intervenții antropice, acestea se elimină din zona de protecție integrală. Ca urmare a modificărilor survenite se renunță la zona de protecție integrală din această locație. Suprafața de 66 ha aferentă zonei de protecție sitului arheologic se include în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, cu mențiunea că lucrările vor fi permise doar pentru conservarea și restaurarea monumentului și cu respectarea legislației aferente protecției monumentului. Restul suprafeței se include în zona de management durabil a parcului. Situația este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 9.

Zona Cetatea Fețele Albe. În urma analizelor detaliate în teren efectuate în anii 2014-2015 atât în cadrul proiectului de revizuire a planului cât și în cadrul lucrărilor de re-amenajare a pădurilor administrate de Ocolul Silvic Grădiște, s-a constatat că toate subparcelele silvice incluse nu au valoare conservativă ridicată din punct de vedere al biodiversității. Acestea sunt reprezentate de arborete relativ tinere, 40-60 ani, cu structuri modificate antropic - compoziția este modificată prin introducerea speciilor de rășinoase pe 20-50% din suprafață, în arealul făgetelor montane pure. Din punct de vedere al conservării monumentelor de patrimoniu, aici este localizat situl arheologic Cetatea Fețele Albe, care, după ultimele descoperiri, pare a fi un cartier al Sarmizegetusei Regia. Pentru conservarea și cercetarea acestui sit pot fi necesare lucrări și intervenții care ar fi fost incompatibile cu statutul zonei de protecție integrală. Ca atare, având în vedere motivele enumerate mai sus, se exclud din zona de protecție integrală subparcelele silvice 9, 10A, 10B, și 11 la 14 - din UP IV Cetate, aferente trupului Cetatea Fețele Albe. Suprafața aferentă zonei de protecție a sitului arheologic se desemnează ca zonă de dezvoltare durabilă a activităților umane, cu mențiunea că lucrările vor fi permise doar pentru conservarea și restaurarea monumentului și cu respectarea legislației aferente protecției monumentelor. Porțiunile din cadrul subparcelelor silvice care intră în perimetrul zonei de protecție a sitului, vor fi delimitate ca subparcele silvice separate pe hărțile amenajistice cu proxima ocazie de către administratorul fondului forestier. Restul suprafeței se include în zona de management durabil a parcului. Situația este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 10.

Zona Dealul şi Peştera Bolii.În această zonă este inclus și situl arheologic din patrimoniul UNESCO – Cetatea Bănița. Limitele sitului arheologic, elaborate de Institutul Național al Patrimoniului, și aprobate de Comitetul Patrimoniului Mondial, prevăd instituirea unei zone de 6.9 ha pentru situl Cetatea Bănița, inclusă într-o zonă de protecție cu o suprafață de 20.1 ha care la rândul ei este inclusă într-o zonă de protejare a zonei de protecție de 120.4 ha. Situația este descrisă în anexa 24 Hărți, figura 11 .

Având în vedere faptul că situl arheologic și zona de protecție a acestuia sunt incluse și în rezervația naturală Dealul și Peștera Bolii, așa cum se poate observa din anexa 24 Hărți, figura 12, precum și faptul că la momentul actual nu există intenții clare de explorare a zonei monumentului din punct de vedere arheologic, în această locație, limitele zonei de protecție integrală rămân neschimbate.

Zona Costeşti - Cetăţuia – Blidaru.În această zonă sunt incluse și siturile arheologice din patrimoniul UNESCO – Cetatea Costești – Blidaru și Costești – Cetățuie. Limitele acestor situri, elaborate de Institutul Național al Patrimoniului și aprobate de Comitetul Patrimoniului Mondial, prevăd următoarele:

- Cetatea Costești – Blidaru - instituirea unei zone de 0.9 ha pentru situl Costești – Blidaru, inclusă într-o zonă de protecție cu o suprafață de 11.9 ha care la rândul ei este inclusă într-o zonă de protejare a zonei de protecție de 288 ha.

**-** Cetatea Costești – Cetățuie - instituirea unei zone de 8 ha pentru situl Costești – Cetățuie, inclusă într-o zonă de protecție cu o suprafață de 23 ha care la rândul ei este inclusă într-o zonă de protejare a zonei de protecție de 81.8 ha.Situația este descrisă în anexa 24 Hărți, figura 13.

Ca atare, pentru conservarea și restaurarea monumentelor, se exclud din zona de protecție integrală suprafețele aferente zonelor de protecție a siturilor arheologice, 11.9 ha pentru Costești – Blidaru și respectiv 23 ha pentru Costești – Cetățuie, suprafețe care se includ în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, cu mențiunea că lucrările vor fi permise doar pentru conservarea și restaurarea monumentului și cu respectarea legislației aferente protecției monumentelor. Porțiunile din cadrul subparcelelor silvice care intră în perimetrul zonei de protecție a sitului, vor fi delimitate ca subparcele silvice separate pe hărțile amenajistice cu proxima ocazie de către administratorul fondului forestier. Situația este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 14.

Concluzii. Ca urmare a tuturor acestor modificări, suprafața Zonei de Protecție Integrală se modifică de la 8.181,77 ha la 7.926,32 ha. Modificările aduse se încadrează în prevederile legale în vigoare - Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor şi mediului numărul 552/2003, reducerea de suprafață fiind sub 5%. Suprafețele aferente celorlalte zone ale parcului sunt: 29.728,55 ha pentru zona de management durabil, față de 29.778 ha în versiunea anterioară a planului, și 461.43 ha pentru zona de dezvoltare durabilă a activităților umane față de 224.3 ha în versiunea anterioară a planului.

În continuare se descriu detaliat zonele parcului natural.

A. ZONA DE PROTECŢIE STRICTĂ

Conform legislației în vigoare, această zonă include zonele din parc de mare importanţă ştiinţifică, ce cuprind atât rezervaţii ştiinţifice, cât şi zone sălbatice în care nu au existat intervenţii antropice sau nivelul acestora a fost foarte redus. În aceste zone se interzice desfăşurarea oricăror activităţi umane, cu excepţia activităţilor de cercetare, educaţie ecologică, activităţi de ecoturism, cu limitările descrise în planurile de management. Zona de protecție strictă din Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina include peșterile din clasa A, care reprezintă rezervații științifice. Acestea sunt:

a) Peştera Şura Mare, zona aflată în amonte de Baldachine

Localizare: - se află situată pe teritoriul administrativ al comunei Pui, satul Ohaba Ponor.

Categorie: - rezervaţie ştiinţifică; în conformitate cu sistemul de clasificare al peşterilor, aceasta se încadrează în clasa A - Ordinul numărul 604/2005 pentru aprobarea clasificării peşterilor şi a sectoarelor de peşteri – arii naturale protejate, cod 2.499.

Acces: se face din localitatea Ohaba Ponor pe Valea Ponorului.

b) Peştera din Valea Călianului / P. din Valea Stânii

Localizare: - se află situată pe teritoriul administrativ al comunei Pui şi face parte din Complexul Carstic Ponorîci – Cioclovina.

Categorie: - rezervaţie ştiinţifică; în conformitate cu sistemul de clasificare al peşterilor, aceasta se încadrează în clasa A - Ord. numărul 604/2005, cod 2.497

Acces: se face din localitatea Ohaba Ponor pe drumul forestier Ponor – Ponorîci; din localitatea Luncani pe drumul forestier Cioclovina.

c) Peştera Cioclovina Uscată, exceptând sectorul dintre intrarea artificială şi cea naturală

Localizare: – se află situată pe teritoriul administrativ al comunei Boşorod, satul Cioclovina şi face parte din Complexul Carstic Ponorîci – Cioclovina.

Categorie: - rezervaţie ştiinţifică; în conformitate cu sistemul de clasificare al peşterilor, aceasta se încadrează în clasa A - Ord. numărul 604/2005, cod 2.497

Acces: se face pe drumul forestier Luncani – Cioclovina.

Orice descoperire nouă, sector de peşteră sau joncţiune, făcută într-o peşteră de clasă A, primeşte statutul de protecţie strictă până la cercetarea şi clasificarea ei conform legii.

B. ZONA DE PROTECŢIE INTEGRALĂ

Conform legislației în vigoare, această zonă include cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul parcului natural. Ca atare, cu anumite excepții descrise de lege, sunt interzise orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum şi orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecţie şi/sau de conservare precum și activităţile de construcţii-investiţii, cu excepţia celor destinate administrării ariei naturale protejate şi/sau activităţilor de cercetare ştiinţifică ori a celor destinate asigurării siguranţei naţionale sau prevenirii unor calamităţi naturale.

În Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina zona de protecție integrală are o suprafață de 7.939,61 ha și include următoarele zone: 1. Şura Mare-Cioclovina-Piatra Roşie; 2. Cheile Crivadiei-Comărnicel-Perete; 3. Complexul carstic Răchiţeaua – Tecuri; 4. Dealul şi Peştera Bolii; 5. Costeşti - Cetăţuia – Blidaru; 6. Păşunea Jigoru – Vf. Muntelui; 7. Codrii seculari Tâmpu; 8. Codrii seculari Valea Mică; 9. Codrii seculari Porumbelu – Râgla; 10. Codrii seculari Costești; 11. Punctul fosilifer Ohaba Ponor. Acestea se descriu detaliat în continuare.

1. Şura Mare-Cioclovina-Piatra Roşie

1. Limite:

Limita sudică: - de la Vârful Tăul Negru limita urmăreşte Culmea Blidarului înspre vest, trecând prin bornele 406, 412, 413, 414, 415, 409, 416, 434, 425, 423, coboară pe pârâul Şipoţel până la intersecţia cu culmea Bordului, apoi urcă pe culme până în borna 364 - bornele se află în U.P. I Fizeşti, O.S. Pui

Limita vestică: - începe din borna 364, continuă pe liziera unităţii amenajistice 121 prin bornele 365, 363, coboară la borna 305, Valea Ohaba, borna 304, după care urcă pe liziera estică a u.a. 98, se continuă prin bornele 298, 299, 282, urmează liziera u.a. 93 până în borna 281, urcă pe culme până în borna 280, după care se continuă pe liziera u.a. 90 până în borna 288. De aici urcă în borna 289 şi continuă pe liziera u.a. 91 şi 92 prin bornele 294, 601, 602, 293, 603, urmează liziera vestică a u.a. 84 şi 83B, se continuă pe limita dintre u.a. 83A şi 83B, culme, liziera nordică a u.a. 83A prin bornele 266 şi 265. Din borna 265 traversează pajiştea Dealul Padeşului până la liziera u.a. 82, prin bornele 263, 264, 262, urcă în drumul de pe culmea Federului pe care îl urmează până la intersecţia cu culmea Dealul Robului. Se continuă pe această culme până la liziera u.a. 61, ocoleşte pe liziera acesteia prin bornele 214, 213, 212, 740, 739, 215, apoi urmează culmea Dealul Robului până la intersecţia cu culmea Vânătorului şi în continuare se desfăşoară pe această culme spre vest până la intersecţia cu culmea lui Neag, bornele şi u.a-rile enumerate până aici fac parte din U.P.I Fizeşti, O.S. Pui. De aici limita se desfăşoară în O.S. Retezat, U.P. I Luncani, pe culmea lui Neag prin bornele 280, 457, 282, până în borna 281. În continuare, limita urcă pe pârâul Cioclovina până la confluenţa cu pârâul care coboară din u.a. 93, urmează liziera u.a. 93 prin bornele 612, 262, 261, 260, 259, 258, 257, se continuă pe culmea cu Vârful Ţâfla până în borna 250, după care coboară pe liziera u.a. 91 prin bornele 253, 610, 611, 254, 255, 252. De aici urmează liziera u.a. 91 prin bornele 496, 495 şi 194.

Limita nordică: **-** începe din borna 194, urcă pe culmea dintre u.a. 71 şi 72 prin bornele 193, 182 şi 183, pe liziera u.a. 67 prin bornele 578, 580, 581, 583, 584, 180, pe liziera u.a. 66 şi 67 prin bornele 572, 573, 574, 176, 178, 575, 576, 179, 181, 590. De aici coboară pe drumul de acces la cetate până în pârâul Roşia şi urcă pe acesta până în borna 197. Din această bornă urcă pe liziera u.a. 73 până la prima extremitate estică a acesteia din care traversează pajiştea până în borna 200 - u.a. 74 şi 204. Din borna 204 urmează liziera u.a. 75 prin bornele 593, 207, 598, 206, 597, 596, 205. De aici se continuă pe culme în amonte prin bornele 165, 163, 162, 217, urmează pârâul din u.a. 79 şi iese în culme prin bornele 603 şi 503. Limita urmează apoi culmea care separă OS Pui de OS Grădişte, prin bornele 509, 510, Vârful Chicera Izvoare, 529, 530, 536, 537, culmea Pustiosul, 539, 542, 544, 546, bornele sunt din U.P. I Fizeşti, O.S. Pui până în Vârful Porumbelul Mare.

Limita estică: - pleacă din Vârful Porumbelul Mare şi urmăreşte culmea ce separă bazinele hidrografice Valea Ponorului de bazinul Valea Streiului, prin Vârful Porumbelul Mic, Vârful Paltina, Culmea Paltinei, Vârful Bulzului, Culmea Lolei, Vârful Tăul Negru.

În această zonă, pe limita ei, se delimitează zone de dezvoltare durabilă a activităților umane în perimetrele zonelor de protecție a monumentelor, în suprafață de 19.1 ha și anume 18.3 ha la Piatra Roșie, în apropierea Văii Roșia, zona subparcelelor silvice 67G, 73F și bornelor 181 și 590 din Unitatea de Producție I Luncani și 0.8 ha la Vârful Țâfla, în apropierea satului Cioclovina, zona subparcelelor silvice 88 A și 88 B și bornei 244 din Unitatea de Producție I Luncani.

2. Suprafaţa totală: 5194.61 ha

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric:

a. Rezervaţii şi monumente ale naturii:

a.1. Clasificate:

1. Complexul carstic Ponorîci- Cioclovina cu cele două peşteri “Ponorâci- Cioclovina cu Apă” – clasa B şi “Cioclovina Uscată” – Ordinul numărul 604/2005, cod 2.497 - clasa A şi B.
2. Peştera din Valea Călianu - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.497, care se identifică cu Peştera din Valea Stânii în toponimia locală - clasa A.
3. Peştera Şura Mare - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.499 - clasa A şi B.

a.2. Neclasificate:

1. Codrii seculari de la obârşia Valea Ohabei, din UP I Fizeşti u.a. 109; 111B; 112; 113 din O.S. Pui în suprafaţă de 64.4 ha.
2. Codrii seculari de la obârşia Valea Ponorului, din UP I Fizeşti, u.a.199A, 200A;201;206;209 din O.S. Pui în suprafaţă de 160.5 ha.
3. Peştera lui Cocolbea, Peștera Cocean conform lucrării Peşterile României din 1955, care în toponimia locală se identifică cu Peştera Şura Mică.

b. Monumente şi situri arheologice

1. Situl arheologic de la Ohaba Ponor, punct “Peştera Bordu Mare” - cod HD-I-s-A-03202 – Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, modificată prin Ordinul numărul 2361 din 12 iulie 2010 pentru Modificarea anexei numărul 1 la Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, şi a Listei monumentelor istorice dispărute.
2. Fortificaţia dacică de la Cioclovina – cod HD-I-s-A-03175 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare.
3. Aşezare din paleoliticul mijlociu de la Peştera Mare, Peştera de Apă şi Troianu din satul Cioclovina - cod HD-I-s-A 03176 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare.
4. Cetatea “Piatra Roşie” cod: HD-I-s-A-03200 inclusă în lista UNESCO - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare.

4. Aşezări umane

1. satele Alunu şi Cioclovina, aparţinătoare comunei Boşorod.
2. satele Federi, Fizeşti şi Ohaba Ponor, aparţinând comnei Pui.

5. Căi de acces

1. Drum public nemodernizat Boşorod - Luncani şi apoi pe drumul forestier de pe Valea Luncani şi Pârâul Cioclovina
2. Drum public modernizat din DN 66 spre Ponor-Ohaba Ponor şi apoi pe Drumul forestier pe Ponor -Ponorîci
3. Drum forestier Valea lui Ion

2. Cheile Crivadiei-Comărnicel-Perete

1. Limite:

Limita sudică: **–** începe de la borna 130, UP I Băniţa, O.S. Petroşani, şi urmează limita u.a. 29, prin borna 75, se continuă pe limita u.a. 21 până în borna 74, după care traversează limita dintre O.S. Petroşani şi O.S. Pui prin borna 155, UP III Baru, O.S. Pui, după care se continuă pe limita u.a. 74 până în Valea Cerbului. De aici coboară pe Valea Cerbului până la intersecţia cu DN 66, se continuă spre vest pe la nord de gospodăriile şi livezile locuitorilor satului Merişor până la intersecţia cu pârâul Cheia. De la această intersecţie se continuă pe limita intravilanului localităţii Merişor şi pârâul de la est de u.a. 37 până în borna 70, urmează liziera u.a. 37 până în dreptul Vârfului Runcuri, traversează pajiştea spre vest până în acest vârf, după care coboară pe culme spre sud, pe la est de u.a. 35, până la borna 69. De aici urmează liziera sudică a u.a. 35 prin borna 68, până la intersecţia cu pârâul Crivadia, apoi urmează cursul pârâului Mraconi până la intersecţia cu şoseaua DN 66. Limita continuă pe drumul naţional în direcţia Petros până la intersecţia cu culmea care coboară dinspre nord de pe pajiştea Crivadia, în dreptul curbei de la urcarea şoselei spre viaduct.

Limita vestică: **–** începede la DN 66, pe culmea de pe pajiştea Crivadiei pe limita parcelei 12, UP III Baru, OS Pui, şi împarte păşunea Fânaţele Crivadiei, trecând prin bornele 19, 27 şi 30, UP III Baru, OS Pui.

Limita nordică: **–** începe de la borna 30 şi urmează culmea dintre u.a. 15 şi 16, urcă pe Valea Jghiabului până în borna 47, se continuă pe limita estică a u.a. 27 până în drumul forestier şi apoi merge pe acesta până în borna 50. De aici urmează limita dintre u.a. 30 şi 31 până în borna 51, se continuă pe limita dintre u.a. 32 şi 31 prin bornele 59 şi 57, apoi prin borna 58 şi limita sudică a u.a. 29, ajunge în borna 46. În continuare, urmează limita dintre u.a. 26 şi 39 până în borna 41 şi se continuă pe limita dintre u.a. 39 şi 40 până în borna 86. De aici urmează liziera pădurii către est prin bornele 87, 98, 113 şi 137, se continuă pe limita dintre u.a. 67 şi 68, 73 şi 74, trece prin bornele 138, 139, traversează limita dintre OS Pui şi OS Petroşani, după care se continuă în OS Petroşani pe limita dintre u.a. 21 şi 22, limita dintre u.a. 27 şi 22, prin bornele 76, 77, 117. Din borna 117 urmează limita dintre păşunea împădurită şi pajiştea Perete până în borna 116.

Limita estică: **-** se situează în O.S. Petroşani, UP I Băniţa şi începe de la borna 115, continuă spre sud pe limita u.a. 44 şi 33 prin bornele 122, 121, coboară pe pârâul Purcarului până în borna 131 şi apoi continuă pe liziera sudică a u.a. 30 până în borna 130.

2. Suprafaţa totală: este de 1009.1 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric

a. Rezervaţii şi monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

i. Cheile Crivadiei Cod 2.522. – Legea 5/2000

a.2. Neclasificate:

1. Peştera Gaura Oanei, Peştera Ţepoasa
2. Peşterile de pe Valea Cerbului
3. Peştera Izvorani şi Cascada de pe Valea Cheii
4. Avenul din Tecanul Rotund

b. Monumente și situri arheologice

b.1. Clasificate:

i) Turnul Crivadia - Cod HD-II-m-A-03304

4. Aşezări umane - sălaşe dispersate

5. Căi de acces – Drumul forestier Valea Jghiabului care pleacă din localitatea Crivadia de la intersecţia cu Drumul Național 66; din Drumul Național 66, Dealul Băniţei, pe Drumul Forestier Valea Purcarului, cu ramificaţie pe Valea Gura Teii.

3. Complexul carstic Răchiţeaua – Tecuri

1. Limite:

Limita sudică: **–** începe de la intersecţia Culmea Dealul Poienii cu Culmea Tecane, se îndreaptă spre sud-vest urmărind Culmea Dealul Poienii până la borna 360, UP I Stânga Strei, OS Pui, de unde urmăreşte firul Văii Bojiţa prin bornele 358, 357, 356, 363, 365, 354, 405 şi 368,UP I Stânga Strei, OS Pui.

Limita vestică: **-** de la borna 369, UP I Stânga Strei, OS Pui, se îndreaptă înspre nord pe marginea fondului forestier trecând prin bornele 342, 340, 338, 336, 334, 335, UP I Stânga Strei, OS Pui, până la borna 325, UP I Stânga Strei, OS Pui.

Limita nordică: **-** de la borna 325, UP I Stânga Strei, OS Pui, urmăreşte Valea Dealul Poienii prin bornele 331, 326 şi 313, UP I Stânga Strei, OS Pui, pe marginea parcelelor 172, 171, 170 şi 169A, UP I Stânga Strei, OS Pui.

Limita estică: **-** de la borna 313, UP I Stânga Strei, OS Pui, se îndreaptă înspre sud-est urmărind în continuare bornele 292, 291, 327, 346, 288, UP I Stânga Strei, OS Pui, pe marginea parcelelor 169, 179, 180, UP I Stânga Strei, OS Pui, de unde se suprapune pe Culmea Dâlma Urzicari prin bornele 347, 349, 286 şi 285, UP I Stânga Strei, OS Pui, pe limita fondului forestier cu păşunea Dealul Poienii. De aici se continuă prin bornele 284, 277, 275, 273, 271, ajungând la Culmea Dealul Poienii pe care se suprapune, continuându-se spre sud până la intersecţia cu Culmea Tecane.

2. Suprafaţa totală: este de 535 ha, din care păduri 444 ha, pajişti 87 ha şi enclave 4 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric:

a.Rezervaţii şi monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

1. Avenul Ponorul Răchiţeaua - Ordinul numărul 604/2005 cod 2500 - clasa B.
2. Peştera Tecuri - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.500 - clasa B.
3. Peştera Sifonului de la Şipot - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.500 - clasa B.

a.2. Neclasificate:

1. Peştera Pălăriei
2. Avenul Răchiţeaua

4. Aşezări umane: nu sunt.

5.Căi de acces – Drumul forestier Valea Streiului; Drumul forestier Valea Jgheabului.

4. Dealul şi Peştera Bolii

1. Limite:

Limita sudică:- Calea ferată Simeria-Petroşani.

Limita vestică: - pe culmea secundară din Valea Jigoreasa cu orientare generală nord-estică până în borna 318, UP I Băniţa, O.S. Petroşani

Limita nordică: - Limita fondului forestier, u.a. 64, prin bornele 318, 319, 320.

Limita estică: - din borna 320 în aval pe Valea Jupâneasa până în drum, apoi pe drum până în calea ferată.

2. Suprafaţa totală: este de 17.56 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric:

a. Rezervaţii şi monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

i) Dealul și Peştera Bolii - cod 2.523. Conform Ordinului de Ministru numărul 604/2005 Peștera Bolii este încadrată în clasa B și astfel devine monument al naturii. În anul 2013 pe baza unor studii Comisia Patrimoniului Speologic a aprobat declasarea de la clasa B la clasa C pentru Galeria Activă și a înaintat o propunere în acest sens autorității centrale. Declasarea nu a fost însă aprobată până în prezent de autoritatea natională. În cazul în care se va aproba, Galeria Activă va deveni rezervație naturală.

b. Monumente şi situri arheologice:

i) Cetatea dacică de la Băniţa - cod HD-I-s-B-03156 – Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu completările şi modificările ulterioare - inclusă în lista UNESCO.

4. Aşezări umane: sălaşe dispersate.

5. Căi de acces - din Drumul Național 66 pe Drumul forestier Valea Jupâneasa şi Drumul forestier Valea Jigoreasa

5. Costeşti - Cetăţuia - Blidaru

1. Limite:

Limita sudică: din borna 356 urcă pe Pârâul Blidarului pe limita u.a. 123 prin bornele 355, 354, până în borna 366, continuă pe limita u.a.125 până în borna 365, Valea Făeragului, borna 383, borna 384 se continuă pe limita u.a. 135, bornele 386, 385, Valea Merişorului, borna 387.

Limita vestică: pleacă din borna 387 pe limita u.a.136 şi 137 prin bornele 390, 393, 392, 391.

Limita nordică: de la borna 391 în aval pe Valea Poienii şi Valea Vinţii până la confluenţa cu Valea Grădiştei.

Limita estică: din Valea Vinţii, pe limita perimetrului construibil al satului Costeşti, până la podul de pe Valea Grădiştei, se continuă în amonte pe Valea Grădiştei, până la confluenţa cu Valea Chiştioarei, urcă pe Valea Chiştioarei până la borna 360 şi se continuă pe limita u.a. 123, până la borna 356.

În interiorul zonei astfel descrise se delimitează zone de dezvoltare durabilă a activităților umane în perimetrele zonelor de protecție a monumentelor, în suprafață de 34.9 ha: 23 ha la Costești-Cetățuie și 11.9 ha la Costești – Blidaru.

2. Suprafaţa totală: este de 288.6 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric:

b. Monumente şi situri arheologice

1. Cetatea dacică de la Costeşti, punct “Cetăţuia Înaltă” - cod HD-I-s-A-03178 – Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare.
2. Fortificaţie cu sanctuar pe “Vârful Cetăţuia” - cod HD-I-s-A-03177 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare, inclusă în lista UNESCO
3. Fortificaţia dacică de la Costeşti, punct Blidaru - cod HD-I-s-A-03181 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare, inclusă în lista UNESCO

4. Aşezări umane: câteva locuinţe dispersate, pensiuni, tabăra şcolară aparţinătoare de satul Costeşti.

5. Căi de acces – din drumul judeţean de pe Valea Grădiştei pe Valea Făeragului.

6. Păşunea Jigoru – Vf. Muntelui

1. Limite: include păşunea de pe muntele Jigoru Mare pe limita fondului forestier prin bornele 226, 224, 223, 222, 220, 218, 216, 214, 213, 212, 197, 199, 198, 200, urcă pe culme în Vârful Muntelui şi se continuă pe Culmea Jigorului spre sud până în borna 226.

2. Suprafaţa totală a zonei este de 231 ha păşune.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural şi istoric

b. Monumente şi situri arheologice

i) Castrul roman pe platoul “Jigorul Mare” - cod HD-I-s-A-03157 – Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările şi completările ulterioare;

4. Aşezări umane: nu sunt; există stâni

5. Căi de acces – Drumul forestier de pe Valea Galbena, Drumul Forestier de pe Valea Taia, Drumul forestier de pe Valea Roşia, Drumul forestier de pe Valea Streiului.

7. Codrii seculari Tâmpu

1. Limite: zona cuprinde arboretele naturale din bazinetul Tâmpu, U.P. IV Cetate, u.a. 96A, 97A, 98, 99A, 100A și 101A în suprafaţă de 130.66 ha.

2. Căi de acces: Drumul județean de pe Valea Grădiştei şi apoi pe Drumul forestier de pe Valea Tâmpului.

8. Codrii seculari Valea Mică

1. Limite: zona cuprinde arboretele naturale din bazinetul Valea Mică, U.P. IV Cetate, u.a. 169, 170ª, 170B, 171A, 172A, 172B, 172C, 173, 174A, 174B, 175A, 175B, 175C, 179A, 179B, 180, 181, 182 în suprafaţă de 309.07 ha.

2. Căi de acces: din Drumul județean de pe Valea Grădiştei pe Drumul forestier de pe Valea Mică.

9. Codrii seculari Porumbelu – Râgla

1. Limite: zona cuprinde arboretele naturale din U.P.I Dreapta Strei, u.a.90A, 92, 93, 95B, în suprafaţă de 115.7 ha.

2. Căi de acces: Drumul forestier de pe Valea Streiului şi Pârâul Răchiţele

10. Codrii Seculari Costești

1. Limite: zona cuprinde subparcelele silvice 44A, 44B și 44C din U.P. VI Costești în suprafaţă de 54.05 ha.

2. Căi de acces: pe Drumul județean 705A până în Costești. De acolo pe drum de pământ până în Costești Deal unde se află trupul de pădure.

11. Punctul fosilifer Ohaba Ponor

1. Limite: se află situat pe teritoriul administrativ al comunei Pui, satul Ohaba Ponor, având o suprafaţă de 11.8 ha.

2. Căi de acces: accesul în această zonă se face pe drumul judeţean Ponor – Ohaba Ponor.

C. ZONA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ACTIVITĂŢILOR UMANE

Conform legislației în vigoare, această zonă include zonele în care se permit activităţi de investiţii/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale şi de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversităţii. Zona de dezvoltare durabilă a activităţilor umane din Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina, este reprezentată de:

1. intravilanul localităţilor de pe teritoriul parcului;
2. suprafața aferentă zonei sitului Muncel, și suprafețele aferente zonelor de protecție a siturilor arheologice Sarmizegetusa, Fețele Albe, Costești – Cetățuie, Costești – Blidaru, Piatra Roșie și Vârful Țâfla;
3. Lunca V. Grădiştei - pe porţiunea de la limita intravilanului localităţii Costeşti până la confluenţa cu V. Albă, cu excepţia suprafeţelor ocupate de habitatele cu anin delimitate ca habitat 91E0\*;
4. În Lunca Streiului, enclava situată pe partea dreaptă a drumului forestier, în sensul de mers spre Valea Rea, din dreptul u.a. 202 până la pârâul care separă u.a. 198 şi 196; Enclava situată în vecinătatea parcelei 167, pe partea dreaptă a drumului forestier, în sensul de mers spre Valea Rea, extinzându-se şi în stânga drumului forestier pe porţiunea în care lunca se lărgeşte, până la pârâul din dreptul bornei 323; u.a-urile si bornele fac parte din UPII Stânga Strei;
5. Amenajarea hidrotehnică existentă de pe Valea Godeanu şi Grădişte;
6. Infrastructura rutieră.

În ceea ce privește intravilanul localităților, la data elaborării planului nu existau Planuri de Urbanism Generale finalizate și aprobate. În cazul comunei Orăștioara de Sus, un asemenea plan este elaborat – fără a fi aprobat - și astfel a fost posibilă delimitarea cu o precizie mai bună a zonei de dezvoltare durabilă a activităților umane. Pe măsură ce se vor elabora și aproba, în conformitate cu prevederile legislației de urbanism cât și a celei de conservare a biodiversității, Planurile de Urbanism Generale și pentru celelalte unități administrativ teritoriale, se vor actualiza limitele acestei zone. Ca atare, la momentul actual, harta cu intravilanul localităților nu are un nivel de precizie ridicat. Fiecare caz în parte va fi analizat în teren cu instrumente de precizie ridicată.

### **2.1.5.** **Suprapuneri ale ariilor naturale protejate**

Cele 10 arii naturale protejate ocupă în mare același areal, parcul și siturile Natura 2000 avand un contur similar în timp ce rezervațiile sunt incluse în acestea. Modul de suprapunere al ariilor protejate care fac obiectul prezentului plan de management integrat și procentele de suprapunere sunt prezentate în tabelul de mai jos. Datele prezentate în tabel au rezultat din analiza GIS a limitelor existente pe pagina de internet a autorității centrale responsabile de mediu. După cum se poate observa, suprafețele rezervațiilor naturale și științifice sunt mult mai mari față de cele prevăzute în Legea 5/2000 și menționate în tabelul 1 de la subcapitolul 1.2. După finalizarea proiectului dedicat verificării și îmbunătățirii limitelor ariilor protejate, datele prezentate în tabelul de mai jos vor fi, după caz, actualizate.

**Suprapunerea ariilor protejate de la Grădiştea Muncelului – Cioclovina**

**Tabelul nr. 4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Denumire** | **Suprafață** | **Suprafață/proporție suprapunere cu** | | |
| Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina | ROSPA0045 | ROSCI0087 |
| PNGM-C | Parcul Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina | 38116,34 | 38116,34 / 100% | 37922,72 / 99% | 38015,15 / 100% |
| ROSPA0045 | Aria de Protecție Avifaunistică Grădiştea Muncelului-Cioclovina | 38059,76 | 37922,72 / 100% | 38059,76 / 100% | 37926,98 / 100% |
| ROSCI0087 | Situl de importanță comunitară Grădiştea Muncelului-Ciclovina | 39818,14 | 38015,15 / 95% | 37926,98 / 95% | 39818,14 / 100% |
| 2.497. | Rezervația Complexul Carstic Ponorîci – Cioclovina | 1550,11 | 1550,11 / 100% | 1550,19 / 100% | 1550,19 / 100% |
| 2.499. | Rezervația Peştera Şura Mare | 3795,28 | 3795,28 / 100% | 3782,49 / 100% | 3793,43 / 100% |
| 2.500. | Rezervația Peștera Tecuri | 535,69 | 535,69 / 100% | 535,69 / 100% | 535,69 / 100% |
| 2.513. | Rezervația Locul Fosilifer Ohaba Ponor | 11,84 | 11,84 / 100% | 11,84 / 100% | 11,84 / 100% |
| 2.522. | Rezervația Cheile Crivadiei | 265,86 | 265,86 / 100% | 262,66 / 99% | 262,89 / 99% |
| 2.523. | Rezervația Dealul și Peştera Bolii | 46,65 | 46,65 / 100% | 44,64 / 96% | 44,96 / 96% |
| 2.531. | Rezervația Cheile Taia | 52,32 | 0 / 0% | 0 / 0% | 49,07 / 94% |

Notă: cu excepția diferențelor de suprapunere între Parcul Natural Grădiştea Muncelului - Cioclovina și situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiştea Muncelului-Ciclovina și dintre acest sit și ROSPA0045 Grădiştea Muncelului-Cioclovina, celelalte diferențe se datorează cel mai probabil unor trasării ale limitelor pe baza unor materiale cartografice de scări diferite și precizii diferite. Rezervația Cheile Taia nu se suprapune deloc cu Parcul Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și ROSCI0087.

Harta cu situația amplasării ariilor naturale protejate este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 15.

## **2.2. Descrierea mediului abiotic**

### **2.2.1.** **Geologie**

Din punct de vedere geologic munții Sebeșului sunt o subdiviziune a munților Șureanu, care formează partea nord – vestică a Carpaţilor Meridionali. Formaţiunile cele mai vechi din Carpaţii Meridionali sunt de vârstă Precambrian Superior – Paleozoic şi aparţin celor două unităţi majore: Autohtonul Danubian şi Pânza Getică. Structura geologică a masivului Şureanu aparţine în întregime Pânzei Getice, Domeniul Getic. Aceasta este alcătuită din roci metamorfice de vârstă Precambrian superior, care în partea centrală, nordică şi estică a parcului este reprezentată prin şisturi cristaline şi granitoide la zi, iar în partea vestică şi sud-vestică -între Băniţa şi Pui-Grădiştea de Munte, la contactul cu estul bazinului depresionar Haţeg, din Geoparcul Dinozaurilor Ţara Haţegului- prin formaţiuni sedimentare de vârstă Paleozoic - Mezozoic în special calcare şi gresii.

În cadrul rocilor metamorfice se disting trei formaţiuni: a plagiognaiselor, a gnaiselor cuarţo-feldspatice şi a plagiognaiselor şi micaşisturilor.

Sedimentarul din Domeniul Getic este format din:

1. Formaţiuni paleozoice, Permian, alcătuite din gresii şi conglomerate violacee, care se dezvoltă în sectorul Cioclovina – Piatra Roşie şi la sud de Grădiştea de Munte.
2. Formaţiuni mezozoice, Jurasic - Cretacic, alcătuite din:
3. conglomerate, gresii şi argilo – silite, Jurasic inferior, în facies de «Gresten», care aflorează în sectorul Cioclovina – Piatra Roşie şi în sudul zonei Vârtoapele - Grădiştea de Munte; vârsta Liasică a acestui pachet este dovedită prin flora fosilă, identificată şi descrisă de Laufer în 1924: *Cladophlebis labifolia, Cladophlebis rariborskii, Ctenis orovilensis*;
4. gresii calcaroase, calcare bioclastice, marno-calcare şi biomicrite, Aalenian - Oxfordian, ce se dezvoltă în sectorul Cioclovina;
5. calcare micritice, biomicrite peloide şi nodulare, calcare biolitice, Oxfordian superior – Tithonic, cu răspândire mare peste formaţiunile descrise anterior;
6. calcare de tip «Urgonian», Jurasic superior – Apţian inferior; această stivă de calcare ajunge pe alocuri la grosimi de 500 m, în ele determinându-se numeroase forme de *Belemnites pistiliformis, Aplosmilia nuda* şi *Aplosmilia thurmanii*; la partea superioară a stivei de calcare aspectul litologic se schimbă trecând la calcarenite şi grezo-calcare. Astăzi se admite că peste calcarele de vârstă neojurasică s-au depus calcarele recifale urgoniene; cele două entităţi stratigrafice nu au fost delimitate cartografic până în prezent;
7. complexul bauxitic, Apţian superior - Albian ce se dezvoltă ca petece pe raza sectorului Comarnic – Poieni şi Pui; aceste depozite reziduale de bauxită au fost depuse în excavaţii, pe suprafaţa carstificată a calcarelor urgoniene, ele nereprezentând un nivel continuu, ci acumulări locale de grosimi reduse;
8. complexul grezos – conglomeratic, Cenomanian inferior - ce acoperă complexul bauxitic; spre partea superioară a pachetului, microconglomeratele trec la gresii cafenii – gălbui, în care apar nivele fosilifere bogate în gasteropode, rudişti, corali şi orbitoline; speciile reprezentative sunt *Nerinea*, *Incavata bronn, Itruvia abberviata*, *Praeradiolites fleuriansus*, *Eoradiolites rousseli*, *Durania connectens*, *Sphaerulites astrei*, *Medeela sp*.; pe baza acestor fosile s-a delimitat rezervaţia naturală paleontologică de la Ohaba Ponor;
9. complexul marnos, Cenomanian mediu, bogat în fosile de la Federi;
10. complexul grezos – argilos, Cenomanian superior, de la Merişor;
11. gresiile de Măgura, Coniacian;
12. complexul marno – grezos, Sarmaţian – Campanian, reprezentat prin marne şi gresii de Fizeşti bogate în floră şi faună fosilă; cele mai cunoscute forme sunt: *Manteliceras mantelli*, *Calycoceras sp., Anisocardia hermitei, Arca carinata, Siliqua petyersi, Unio cretaceus, Protocardia hillana*, *Actaeonella* *caucasica*.
13. complexul flişoid, Campanian superior –Maestrichtian inferior.

În figura 16 din anexa 24 Hărți se prezintă harta cu vârsta geologică a rocilor precum și harta substratelor prezente în arealul de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

### **2.2.2. Relief**

#### **2.2.2.1 Unități de relief**

Din punct de vedere al marilor unități de relief, sunt prezente următoarele unități morfologice: câmpie/luncă, deal/podiş sau munte. Acestea au fost determinate pe bază de analiză GIS a hărții cu unităţile de relief la nivel naţional, a hărții cu unităţile majore de relief și a modelului digital de elevație din cadrul arealului studiat. Tabelul următor prezintă procentul de participare al fiecărei categorii în cadrul arealului studiat.

**Distribuția procentuală a unităților majore de relief în arealul studiat**

**Tabelul nr. 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Unitatea de relief** | **Procent ocupare în arealul studiat** |
| Luncă | 25% |
| Câmpie | 3% |
| Dealuri/podișuri | 56% |
| Munte | 16% |

În ceea ce privește unitățile de relief, prin analiza GIS a hărții unităților de relief la nivel național elaborată de Posea și Badea în 1984, arealul ariilor protejate de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina se suprapune în principal peste Munții Șureanu și marginal peste două unități de altitudine joasă, Depresiunea Hațegului -din cadrul Depresiunii Hațeg - Orăștie- și Dealurile Cugirului -din Culoarul Orăștiei. Posea, în 2006, împarte Munţii Şurean în Culmea lui Pătru, mai înaltă, şi Podişul Dacic -jumătatea vestică a Munţilor Şureanu, cu vârfuri în jur de 1000 m altitudine. Figura 17 din anexa 24 Hărți prezintă această situație a unităților de relief.

Procentele ocupate de către fiecare unitate de relief existentă la nivelul ariilor naturale protejate, prin raportare la suprafața totală a zonei luate în studiu, prezentate în tabelul următor.

**Procentele de ocupare a suprafețelor pentru unitățile de relief din cadrul ariilor naturale protejate[[2]](#footnote-2)**

**Tabelul nr. 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unitatea de relief** | **Subgrupa** | **Procent ocupare** |
| Munții Șureanu | Podișul Dacic | 88.4% |
| Culmea lui Pătru | 9.2% |
| Depresiunea Hațeg – Orăștie | Depresiunea Hațegului | 2.2% |
| Culoarul Orăștie | Dealurile Cugirului | 0.2% |

Din punct de vedere al altitudinilor, relieful este unul variat cu diferențe de nivel pornind de la aproximativ 350 m până la 1700 m altitudine, cu o altitudine medie de 952 m. Treptele hipsometrice, determinate prin analiză GIS și exprimate pentru intervale echivalente de 200 m, împreună cu procentele ocupate de către fiecare dintre acestea la nivelul arealului ariilor naturale protejate, se prezintă în tabelul următor.

**Procentele de ocupare a suprafețelor pentru treptele hipsometrice din cadrul sitului**

**Tabelul nr. 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr** | **Treapta hipsometrică** | **Procent ocupare** |
| 1 | 200 – 400 | <1% |
| 2 | 400 – 600 | 6% |
| 3 | 600 – 800 | 21% |
| 4 | 800 – 1000 | 31% |
| 5 | 1000 – 1200 | 28% |
| 6 | 1200 – 1400 | 11% |
| 7 | 1400 – 1600 | 2% |
| 8 | 1600 – 1800 | <1% |

#### **2.2.2.2 Expoziția versanților**

În zona ariilor protejate în cauză, ponderea expoziției versanților, determinată prin analiză GIS, este prezentată în tabelul următor.

**Procentele de distribuție a expoziției versanților din cadrul ariilor protejate, rezultate prin prelucrarea datelor din baza de date**

**Tabelul nr. 8**

|  |  |
| --- | --- |
| **Expoziția** | **Procent ocupare** |
| N | 10% |
| NE | 8% |
| E | 9% |
| SE | 12% |
| S | 14% |
| SV | 15% |
| V | 17% |
| NV | 15% |
| Zonă plană | <1% |

Din punct de vedere al influenței asupra faunei și florei, expoziția se distribuie astfel:

* Însorită -S și SV - 29%
* Parțial însorită -V și SE - 29%
* Umbrită -N și NE - 18%
* Parțial umbrită -E și NV - 24%

Harta de distribuție a expozițiilor versanților este prezentată în figura 18 din anexa 24 Hărți.

#### **2.2.2.3 Pante**

În ceea ce privește înclinarea terenului, aceasta este variată, de la terenuri plane până la versanți cu inclinare peste 50%. În tabelul următor, pentru fiecare din intervalele 0-2, 2-5, 5-10 10-20, 20-30, 30-50 și peste 50 grade, se prezintă procentul de ocupare în raport cu suprafața ariilor naturale protejate, procent calculat prin analiză GIS.

**Procentele de ocupare a suprafețelor pentru pantele din cadrul ariilor naturale protejate, rezultate prin prelucrarea datelor din baza de date**

**Tabelul nr. 9**

|  |  |
| --- | --- |
| **Intervale de pantă** | **Procent ocupare** |
| 0-2 | 2% |
| 2-5 | 4% |
| 5-10 | 13% |
| 10-20 | 41% |
| 20-30 | 32% |
| 30-50 | 7% |
| peste 50 | sub 1% |

Harta de distribuție a pantelor în arealul de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina se prezintă în figura 19 din anexa 24 Hărți.

#### **2.2.2.4. Caracterizarea geomorfologică şi influenţa proceselor geomorfologice asupra speciilor şi habitatelor**

Formele de relief prezente în ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina sunt strâns legate de tipurile de rocă existente aici. Astfel, prezența calcarelor și contactele litologice calcar-cristalin rup monotonia peisajului prin prezenţa versanților abrupţi, a stâncilor izolate și a cheilor. Fenomene carstice de suprafață și de adâncime, foarte spectaculoase, sunt grupate în nord-vestul și sud-vestul munților, în patru nuclee cu extensiuni diferite: lângă Grădiștea de Munte – în Dealul Vârtoapele, între localitățile Cioclovina și Baru, în zona Crivadia-Băniţa-Peștera Bolii și ultimul perimetru, la nord-est de Depresiunea Petroșani, în Culmea Piatra Leşului – Cheile Tăii. Din punct de vedere al reliefului, ariile protejate în cauză se găsesc în zona montană și de dealuri înalte, cu porțiuni nesemnificative la altitudini joase, la zona de contact cu depresiunile. Culmile largi coboară la 800 m, fiind fragmentate în sud și reprezentând ultimul complex de nivelare, Gornoviţa, care în vest poartă numele de Platforma Luncanilor - deformată de mișcări tectonice și fragmentată de eroziune, pătrunzând în văi, la obârșia cărora apar bazinete suspendate. Platforma prezintă un grad înaintat de umanizare a peisajului, fiind una din cele trei vechi suprafeţe de eroziune identificate în aceşti munţi, deformată de mişcări tectonice şi fragmentată de eroziune. Ea s-a format în Ponţian și se găseşte la altitudini de 800-1100 m. Platforma de eroziune se dezvoltă pe toată latura externă a acestor munţi, pătrunzând sub formă de umeri şi pe marile văi, la obârşia cărora apar unele bazinete suspendate. Către Strei, platforma prezintă un abrupt de circa 500 m. Bazinul Streiului face legătura între Munții Șureanu și Munții Retezat.

Toată latura de vest a Munţilor Şureanu, mai fragmentată şi mai greu accesibilă, este aproape în întregime împădurită, deosebită de partea dinspre valea Grădiştei, unde se află aşezările de înălţime, înconjurate de fâneţe şi păşuni. Această suprafaţă retează cuvertura calcaroasă de vârstă jurasică pe care s-a format un relief carstic variat. Formele exocarstice sunt reprezentate prin doline, cu diametre de la 2-3 m până la 60 m -Trufaş, 1961, concentrate în aria Ponorîci, unde se află şi cunoscutele depresiuni carstice Ponorîci şi Fundătura Ponorului şi cele endocarstice: peşteri, avene şi altele asemenea. Dintre peşteri, cele mai lungi sunt cele de la Ponorîci – Cioclovina, 6560 m şi Şura Mare, 6183 m. Cele mai multe peşteri sunt active, străbătute de cursuri subterane. Unele sunt cunoscute pentru urmele de cultură materială, provenite încă din paleolitic.

Diversitatea structurii geologice, în special prezența calcarelor, cât și a celei geomorfologice, în special versanții cu înclinări și expoziții diverse favorizează prezența numeroaselor specii de plante și animale pentru care au fost instituite ariile protejate, oferind acestora condiții de existență foarte bune, chiar pe fondul unei gospodăriri a resurselor naturale pe perioade foarte îndelungate. Prezența fenomenelor exo și endocarstice completează tabloul divers al zonei, oferind habitat unor specii rare de faună și floră, în special speciilor de lilieci, peșterile din zonă fiind recunoscute pentru diversitatea de specii dar mai ales pentru coloniile impresionante pe care le adăpostesc.

În continuare sunt descrise cele mai importante unități carstice din zona ariilor protejate de la Grădiștea Muncelului - Cioclovina.

COMPLEXUL CARSTIC CĂLIANU-PONORÎCI-CICLOVINA CU APĂ - Bazinul carstic 2063[[3]](#footnote-3)

Perimetrul carstic Călianu-Ponorîci-Ciclovina cu Apă, cunoscut și sub numele de Platforma Luncani, este cuprins între cristalin la nord și est și Valea Streiului la vest și sud. Cuprinsă altimetric între 500m și 1147m - Vârful Plopi, regiunea se încadrează carstului de tip "platou suspendat". Deși modestă ca întindere -40 kmp, de aproximativ 20 km lungime și 2-6 km lățime, această masă de calcar, datorită masivității și omogenității sale, oferă surprize plăcute atât în ceea ce privește peisajul de suprafață, cât și în dezvoltarea sistemului de galerii subterane -http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html.

Din punct de vedere hidrologic, suprafața analizată se suprapune părții superioare a bazinelor râurilor Călianu și Valea Morii. De la contactul șist-calcare, cursul subaerian al acestor râuri este scurt, ele dispărând în subteran și formând un sistem vast de galerii. Valea Morii prezintă un traseu subteran în peșterile Ponorîci-Ciclovina cu Apă, captând aici și o parte din rețeaua subterană a Peșterii Călianu.

Originalitatea acestei zone o dă îmbinarea formelor reliefului carstic cu formele de locuire arhaice. Prezența toponimelor legate de carst are rezonanțe dacice. Avantajele prezentate de relieful exocarstic au fost foarte bine valorificate de daci, prin puncte de supraveghere - Vf. Țâfla; peștera ca adăpost, dar și de către romani -văile de doline - pentru drumul roman; interfluviile dintre văile dolinare pentru castre; izvoarele carstice - permanente surse de apă potabilă. Importanța perimetrului descris este triplă: peisagistică, științifică, cultural-istorică. Importanța peisagistică este rezultatul alternanței cristalinului cu relief greoi, cu calcarele ce impun dezvoltarea unui relief accidentat. Modelarea excepțională a reliefului carstic este favorizată de factorii hidrologici, climatici, litologici și structurali.

Exocarstul este foarte bine reprezentat prin:

- Lapiezuri: libere -în vecinătatea Avenului de Ponorîci; îngropate; semiîngropate -în apropierea Peșterii Călianu, zona Triscioare, Platoul Troian

- Doline, denumite local și "cătane" sau "tecane" sunt specifice între peșterile Ponorîci și Ciclovina cu Apă, în zona Triscioare. Văile dolinare indică traseul subteran al galeriilor. Valea seacă Albiile urmărește la suprafață traseul subteran la Pârâului Ponorîci, Valea Morii, captat acum în depresiunea omonimă. Valea seacă a Troianului indică cursul subteran al pârâului Călianu în peștera cu același nume. Unele doline adăpostesc lacuri carstice permanente, cum este cel de la Puianu;

- Depresiune de tip "uvală", semnalată de Valer Trufaș în 1986 la sud de Dealul Arsului;

- Depresiune de contact carstic, după M. Bleahu), micropolie după Valeria Velcea - depresiunea Ponorîci, situată pe Valea Morii, amonte de peștera cu același nume;

- Văile în "fund de sac" -Valea Morii, văile oarbe -văile Călianu și Ponorîci- și văile în trepte antitetice -Valea Albiile.

Endocarstul este reprezentat de peșteri și avene de o mare complexitate morfologică și genetică, în prezent fiind inventariate 68 de cavități. Cele mai importante prin dimensiuni, morfogeneză și concreționare sunt: Peștera Ponorîci-Ciclovina cu Apă, Peștera din Valea Călianului -Peștera din Valea Stânii), Peștera Ciclovina Uscată, Avenul de la Știubei, Avenul de după Troian.

Peștera din Valea Călianului -D=1541m, d=165m, se dezvoltă pe contactul litologic calcare-șist cristalin și în două tipuri de roci carbonatice -calcare cu silice rubanate și calcare recifale. Este cea mai concreționată peșteră din sistem. Proveniența celui de al doilea activ nu a fost identificată. Are statutul de rezervaţie ştiinţifică datorită particularităţilor de formare.

Peștera Ciclovina Uscată -D = 2002.5m, d = 121.7m, dezvoltată pe trei nivele, prezintă la cota -65 m un activ permanent a cărui proveniență și direcție de drenare nu au fost identificate. Este locul de descoperire al celui mai vechi craniu de *Homo sapiens fosilis* din România, descoperirea a patru strate paleolitice suprapuse, descrierea în premiera mondială a unui nou mineral - Ardealitul, și un important depozit de guano-fosfat. Merită menționată bogăția și raritatea formațiunilor din sectorul terminal și dezvoltarea unei colonii de lilieci în sectorul fosil al peșterii. Sursele de alimentare ale activului temporar din acest sector sunt pierderile difuze din Platoul Triscioare.

Peștera Ponorîci-Cioclovina cu Apă -D=6713m, d=154m, este cea mai mare din sistemul carstic. Reprezintă o străpungere hidrogeologică a apelor Călianului și a Ponorîciului. Adăposteşte colonii de lilieci în perioada de hibernare și de maternitate. Este locul de descoperire a unui important tezaur hallstattian: 600 de obiecte de podoabă din metal și câteva mii de mărgele din chihlimbar, ceramică și sticlă colorată.

Din punct de vedere hidrogeologic, Platforma Luncani are încă multe aspecte neclarificate cu privire la proveniența și descărcarea apelor din subteran. De menționat că densitatea mică a populației umane din platforma carstică nu prezintă un risc major pentru impurificarea apelor subterane cu ape menajere, dar accesibilitatea mediului montan marginal a dus la dezvoltarea stânelor. Este de dorit evitarea supratârlirii, un exemplu de stâni prost amplasate fiind cele din apropierea intrărilor în peșterile Călianu și Ponorîci sau în amonte de acestea, în zona cristalinului.

Importanța cultural-istorică constă în vechimea umanizării spațiului analizat, dar și în necesitatea conservării siturilor paleontologice și arheologice, a mediului de viață rural-montan cu specific carstic.

PERIMETRUL ȘURA MARE - FUNDĂTURA PONORULUI - PLATOUL LOLA - Bazinul carstic 2065[[4]](#footnote-4)

Situat pe dreapta văii Streiului, amonte de confluența cu Valea Ponorului, perimetrul analizat face parte din "Bazinul Streiului, amonte de Livadia, versantul drept". Cuprinde cele mai importante cavități ale Munților Șureanu, din punct de vedere al dimensiunilor, concreționării și al faunei subterane.

Din punct de vedere hidrologic, suprafața analizată se suprapune bazinelor râurilor Ponorului, Hobenilor și Șipoțel. De la contactul șist-calcare, cursul subaerian al acestor râuri este scurt, ele dispărând în subteran și formând un sistem vast de galerii. Văile Hobenilor și Ponorului prezintă un traseu subteran în peștera Șura Mare, fapt demonstrat prin colorări succesive. Sursele de alimentare ale peșterii Șura Mică -Peștera lui Cocolbea- nu au fost identificate. Având în vedere poziția platoului suspendat Lola -300-440m deasupra talvegului râului Petros, și lipsa unor izvoare cu debite considerabile la baza abruptului calcaros al Petrosului, s-a tras concluzia că apele de aici se drenează parțial sau total spre Peștera Șura Mică.

Peștera Șura Mare reprezintă exurgenţa apelor de la Lunca Ponorului. Peștera se remarcă prin deschiderea intrării, 8-12m lățime și aproape 40m înălțime, marmite uriașe și carene. Aici a fost semnalată cea mai mare colonie de lilieci în hibernare din țara noastră, aparținând speciei *Pippistrelus pippistrelus*. Alături de aceștia trăiesc și indivizi de *Nyctalus noctula*. Recent a fost semnalată aici prezența speciei *Myotis mystacinus* -Chachula et al., 2012[[5]](#footnote-5).

Peștera Șura Mică -Peștera lui Cocolbea- este cunoscută ca posibila resurgență a apelor din platoul carstic Lola. Adăpostește de asemenea colonii de lilieci. Este interesantă și prin fenomenul de formare a tufului calcaros în galeria de la intrare.

Avenul din Dosul Lăcșorului se numără printre cele mai adânci din țara, fiind format dintr-un puț de 155m, la baza căruia se desfac două galerii ce coboară până la peste 260m. Activul subteran alimentează activul din Șura Mare.

Lacurile carstice permanente completează complexitatea morfologică a acestui perimetru. Amintim Tăul Negru, situat la sud de Vârful Lola, 1033.8m, și acumulările de apă din cariera Comarnic. Originalitatea cadrului montan constă în îmbinarea prielnică locuirii a pantelor cu expunere sudică, a microclimatelor de adăpost din depresiunile carstice și umidității ridicate. Exemplul cel mai bun îl constituie Fundătura Ponorului - Luncile Hobenilor, care constituie locul de adunare al turmelor de oi din mărginimea Țării Hațegului.

Existența resurselor de bauxită și exploatarea acestora în cariera de la Comarnic, aval de Luncile Hobenilor, cât și în subteran, a dus la modificarea circulației naturale a apelor în carst și la formarea haldelor de steril la suprafață.

Necesitatea protejării bazinelor de recepție a râurilor ce formează activele subterane se impune având în vedere importanța endocarstului, dar și presiunea antropică mult mai mare în acest spațiu exocarstic, activele subterane din peșterile menționate constituind singurele surse de apă potabilă pentru satele situate în aval, și anume Ponor și Ohaba Ponor, și cătunele din spațiul montan: Fundătura Ponorului, Hobeni, și Lola.

PERIMETRUL CARSTIC POIANA – TECURI – ŞIPOT - Bazinul carstic 2066[[6]](#footnote-6)

Cu aspect de platou suspendat între 800m și 1318m, această regiune cuprinde peșteri importante ca denivelare și dezvoltare: Peștera Tecuri -D=838m, d=41m, Peștera Sifonului -D=1003m, d=32m, Ponorul Răchiţeaua -D= 2394m, d=243.4m, Peștera din Valea Clenjii -D=1182m, d=127m. Peștera Tecuri a fost descoperită la începutul secolului XX, fiind cercetată din 1952 de către V. Pușcariu și T. Orhidan. Ea cuprinde un impresionant dom stalagmitic de 7m înălțime. Fenomene exocarstice interesante sunt pierderile de ape de la Poiana și ponorul Vacii. Reprezentativă pentru această zonă este "Groapa de la Tăul fără Fund”. În interiorul ei se formează un curs de apă care se pierde în Peștera de la Tăul fără Fund. Aceasta nu este singura dolină de surpare din regiune, dar are cele mai mari dimensiuni.

BAZINUL CARSTIC 2068 – BĂNIȚA[[7]](#footnote-7)

PERIMETRUL CARSTIC COMĂRNICEL –VÂRTOAPE – BĂNIȚA

Situat în continuarea bazinelor carstice 2066 si 2067, calcarele din acest sector se prezintă sub forma unei borduri montane marginale. Deși relieful exocarstic este foarte bine reprezentat, endocarstul nu oferă cavități de dimensiunile celor din perimetrele descrise anterior. Este interesant de amintit alternanța sectoarelor de chei, Izvoreni-Valea Babei, cu câmpurile de doline din platouri, Izvoreni, Vârful Fetii, Dealul Comarnicului, Vârtoape) și stânci calcaroase precum Piatra Brândușii. Sursele de alimentare cu apă potabilă a localității Bănița –Jitoni- provin parțial din acest perimetru calcaros, Izvorul de la Moară fiind o resurgență a cărei ape provin în mare măsura din Valea Babei.

PERIMETRUL CARSTIC DEALUL ȘI PEȘTERA BOLII

Dealul Bolii reprezintă de fapt o bară calcaroasă străpunsă subteran de către Pârâul Jupâneasa. Acesta a fost inițial afluent al Băniței, având talvegul cu 25-30m mai ridicat față de nivelul actual. Atras de nivelul de bază mai jos al Bazinului Petroșani, râul și-a adâncit valea, în sectorul amonte al cheilor observându-se patru nivele de eroziune. Interesant este și bazinetul depresionar central, rezultat al confluenței din chei. Datorită lucrărilor de amplasare a căii ferate Simeria – Petroșani, sectorul aval al cheilor a fost lărgit antropic.

Prin introducerea unui albedou mai ridicat, calcarele creează un microclimat specific, favorabil dezvoltării elementelor floristice și faunistice de stâncărie, care includ numeroase endemisme și specii sudice : *Juniperus sabina, Syringa vulgaris, Fraxinus ornus, Sorbus borbassi, Spiraea chamaedryfolia, Hepatica transsilvanica, Asperula capitata, Doronicum columnae.*

### **2.2.3.** **Hidrografie**

Zona de la Grădiştea Muncelului-Cioclovina constituie un uriaş castel natural de *ape subterane* şi *de suprafaţă*. Bazinele hidrografice prezente în cadrul ariei naturale protejate sunt descrise în tabelul următor.

**Lista ierarhizată a bazinelor hidrografice şi ponderea lor în cadrul arealului ariilor naturale protejate**

**Tabelul nr. 10**

| Nr | Nume bazin | Cod bazin | Ordin bazin | Suprafață totală bazin- ha | Suprafață bazin în arealul protejat -ha | Pondere din arealul protejat -% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Valea Rea | IV\_1.114.3 | 3 | 1398 | 1367 | 3% |
| 2 | Anineş -Gârbava | IV\_1.114.2 | 3 | 2707 | 2652 | 7% |
| 3 | Făierag | IV\_1.114.4 | 3 | 925 | 925 | 2% |
| 4 | Şes | IV\_1.114.1 | 3 | 1406 | 1385 | 3% |
| 5 | Stângul -Alun | IV\_1.117.19.2 | 4 | 1865 | 1865 | 5% |
| 6 | Ohaba | IV\_1.117.6 | 3 | 4355 | 3822 | 10% |
| 7 | Valea Morii –Ponor | IV\_1.117.19.1 | 4 | 1425 | 1425 | 4% |
| 8 | Vãratec | IV\_1.117.8 | 3 | 2606 | 1429 | 4% |
| 9 | Jigoreasa | IV\_1.117.2 | 3 | 1394 | 1330 | 3% |
| 10 | Jigoreasa | VII\_1.15.8.1 | 4 | 1206 | 1144 | 3% |
| 11 | Crivadia | IV\_1.117.3 | 3 | 3358 | 2484 | 6% |
| 12 | Valea Roşie | VII\_1.15.8.3 | 4 | 1236 | 720 | 2% |
| 13 | Valea Luncanilor | IV\_1.117.19 | 4 | 8469 | 1520 | 4% |
| 14 | Strei | IV\_1.117 | 2 | 35704 | 7777 | 20% |
| 15 | Orăştie -Beriu, Grădiştea, Godeanu | IV\_1.114 | 2 | 17059 | 7414 | 19% |
| 16 | Taia | VII\_1.15.6 | 3 | 4637 | 233 | 1% |
| 17 | Băniţa | VII\_1.15.8 | 3 | 3131 | 1555 | 4% |
| 18 | Jupâneasa -Jigoru, Dragu | VII\_1.15.8.2 | 4 | 2604 | 763 | 2% |

Harta bazinelor hidrografice este prezentată în figura 20 din anexa 24 Hărți. O imagine asupra reţelei hidrografice este prezentată în figura 21 din anexa 24 Hărți.

Caracterizarea hidrografică şi influenţa hidrografiei asupra speciilor şi habitatelor

Destul de bogat ramificată, reţeaua hidrografică este colectată de *Râul Grădişte,* denumit din amonte în aval Godeanu, Beriu sau Apa Oraşului, şi de *Râul Strei,* la obârşie Petros, ambele cu vărsare în Mureş. Afluenţii principali ai Grădiştei sunt Anineşul, Valea Mică, Valea Rea pe dreapta şi văile Gerosu, Pustiosu, Petrosu şi Făeragu pe stânga. Volumul de apă pe care îl transportă anual în Mureş este de 63 milioane m3, din care 22 milioane m3 revin Sibişelului.

*Streiul* – îşi are obârşia sub culmea Dealul Negru-Mlăcile-Şinca. Numai cursul său superior, unde poartă numele de Petros, străbate zona montană. În localitatea Baru părăseşte munţii, ocolindu-i apoi pe la sud şi vest. Afluenţii principali ai Râului Strei sunt Jigoreasa, Crivadia, Ohaba, Cioclovina şi Luncani, cel din urmă străbătând peştera Ponorîci-Cioclovina cu Apă.

*Jiul/Jiul de Est* – cu afluenţii săi de pe dreapta: Sterminosu, Bilele, Răscoala, Taia, Băniţa al cărei curs superior, pârâul Babii, este ameninţat cu captarea de pârâul Crivadia, completează reţeaua hidrografică a parcului.

*Apele subterane* apar atât în zona rocilor metamorfice cât şi a celor calcaroase, sub forma unor izvoare cu debite importante, în primul caz şi sub forma unor cursuri subterane de apă cu lungimi de sute şi chiar mii de metri în zona calcarelor. Apele subterane din zonele calcaroase pot fi întâlnite şi în reţelele de fisuri şi goluri carstice. Ele sunt alimentate atât prin infiltraţiile rezultate din precipitaţii, cât şi prin ponoare: Ponorîci, Fundătura Ponorului, Lunca Priporului, Lola, Poiana Clenjii, Răchiţeaua şi altele asemenea. În interiorul masivului calcaros, drenajul poate avea zeci de km lungime şi sute de metri denivelare. Apariţia la zi ale acestor cursuri de apă subterane se face de regulă la baza masivului, uneori prin fenomene de resurgenţă: Şura Mare, Ciclovina cu Apă, Şipot, Cocolbea, Izvoreni, Gaura Frânţoanei, Plăişorului, Stanul Ciuţii şi altele asemenea.

Principalele cursuri de apă de suprafaţă din văi carstice:

Principale cursuri de apă de suprafaţă din văi carstice reprezintă, în cazul de faţă, acele văi care se dezvoltă în mare parte pe carst şi/sau traversează o zonă carstică. Ele au parametri morfologici importanţi. Nu sunt incluse în această descriere văi precum Ponorîci sau Ponorului, care deşi au dat naştere la cele mai importante peşteri din această zonă, nu se integrează în condiţiile enumerate mai sus, fiind văi oarbe. Unul din elementele comune ale văilor prezentate în continuare, pe direcţia vest – est, este caracterul regresiv al acestora.

Valea Văratec– este situată în partea vestică a zonei carstice a Munţilor Şureanu, între Dealul Arsului şi Dealul Muchia. Din lungimea sa de aproximativ 4,5 km, jumătatea superioară este temporar activă, având un caracter de curgere permanentă doar de la resurgenţa Peşterii Vârfaţe, în jos. Este o vale formată relativ recent, partea sa superioară fiind iniţial tributară sistemului Cioclovina Uscată, alături de zona Triscioare.

Valea Jgheabului – este situată în partea estică a văii Văratec, cu care prin unire formează Valea Fizeşti. În cea mai mare parte ea are un aspect de canion, şi un caracter de curgere permanentă numai în jumătatea inferioară.

Cele două văi, Văratec şi a Jgheabului, formează practic Bazinul 2069; restul văilor şi al sistemelor de ponoare sunt tributare acestora. După confluenţa lor, la contactul cu gresia este poziţionat cunoscutul cuib fosilifer *cretacic* de la Fizeşti.

Valea Cheii – este poziţionată între Piatra Muntenilor şi Dealul Fruntea Mare; reţeaua hidrografică ocupă aproape în întregime suprafaţa satului Federi. Din lungimea totală de aproape 3 km, numai treimea inferioară are un caracter permanent, deşi au fost perioade când şi această zonă a fost secată. Valea are aspectul unui canion, având secţiuni verticale de 5-6 m, pe care în perioadele ploioase şi la topirea zăpezilor se formează puternice cascade. În partea superioară valea intră în contact cu bauxita, fapt care face ca atunci când sunt debite mari, apa să primească o coloraţie puternică.

Valea Ohaba – este una din cele mai importante văi, atât ca lungime şi denivelare, dar mai ales datorită faptului că este tributară mai multor sisteme carstice, care traversează această zonă. Ea se dezvoltă din dreptul Bulzului şi trece pe lângă Dealul Mătuşanului, Comarnice şi ajunge până la Ohaba Ponor, unde se uneşte cu valea Şipotului/Cocolbea. Valea este un alt tip de “vale seacă” spre deosebire de primele trei, având în partea superioară zone cu un caracter de curgere permanentă, în partea inferioară devenind temporară. În partea superioară se pot semnala 2 sau 3 zone cu curgere permanentă, cu lungimi de zeci sau sute de metri, dar fără debite importante. Zona superioară a văii este cel mai probabil tributară Peşterii Şura Mare, formând unul din afluenţii de pe stânga care apar în partea superioară a acesteia. Partea inferioară a văii are un caracter de curgere temporară şi un aspect de mini-canion, începând de la Comarnice.

Valea Bordului **-** este poziţionată în partea sudică a Bordului Mare, fiind practic o continuare a Văii Priporului. Ea se activează numai în perioadele de viitură, fapt datorat originii ei tectonice şi existenţei galeriilor sistemului Cocolbea, situat sub nivelul acesteia.

Valea Priporului – începe de la Vârful Tămaşu şi trece aval de resurgenţa Fântâna Socilor, întinzându-se până în dreptul părţii superioare a Văii Bordului. Pe o porţiune de 400 m, începând de la Fântâna Socilor şi până la primul ponor, valea are un caracter de curgere permanentă. La debite mari, apa este preluată de o succesiune de ponoare şi prezintă pierderi difuze. Ultimul ponor se află chiar lângă drumul forestier ce urcă pe Valea lui Ion spre Fundătură. În zona acestui ultim ponor se află şi vechea legătură dintre Valea Bordului şi Valea Priporului; ea se prezintă sub forma unei mici trepte antitetice de maxim 2 m. Ulterior cele două văi au evoluat independent, Valea Bordului adâncindu-se foarte mult şi astfel, Valea Priporului a rămas suspendată faţă de aceasta.

Valea lui Ion – este poziţionată în partea sudică a Peşterii Cocolbea şi ajunge până la nord de satul Ponor. Jumătatea superioară se dezvoltă pe calcare, având în general şi un caracter de curgere temporară, iar cea inferioară are un caracter de curgere permanentă. Unul din afluenţii Văii lui Ion, este Valea Plăişorului, cu o lungime de peste un km, dezvoltată pe calcare. Ea se împarte într-o zonă superioară cu curgere permanentă şi una inferioară cu curgere temporară.

Valea Lola – este „suspendată” în versantul drept al Văii Petros, la aproximativ 5 km amonte de Baru Mare. Având o denivelare de 520 m, ea reprezintă una din văile cu cea mai mare denivelare din zonă, din care 300 m pe abruptul Petrosului. În cea mai mare parte valea este seacă, existând curgeri permanente numai pe câteva tronsoane din partea superioară. Apele se pierd în ponoare la scurt timp de la apariţie, traseul lor constituind o problemă care trebuie rezolvată.

Valea Pârâul Mare – se formează sub Dealul Dreptului şi se uneşte la sud cu Streiul. Valea prezintă o diversitate morfologică pronunţată, dar este lipsită de importanţă speologică, întrucât până în prezent nu au fost descoperite peşteri. Pe parcursul ei apar şi mici cascade.

Valea Petros – este cea mai importantă vale din această zonă carstică, fiind singura care a reuşit să traverseze bara de calcar şi să ajungă la fundamentul cristalin. Formarea Văii Petros, care practic împarte carstul din Şureanu în două structuri aproximativ egale ca suprafaţă, a avut un efect major în reorganizarea drenajului în carst. Defileul Văii Petros este una din cele mai impresionante zone sub raport peisagistic din judeţul Hunedoara, el remarcându-se prin abrupturile calcaroase de aproape 300 m şi numeroasele turnuri calcaroase.

Valea Tecuri – este „suspendată” în versantul stâng al Văii Petros, la aproximativ 6.5 km amonte de Baru Mare. Legătura sa hidrogeologică până în Petros este reprezentată de frumoasa vale a Şipotului. Valea Tecuri ar putea reprezenta un model elocvent pentru văile cu trepte antitetice şi chiar pentru văile seci. Pe traseul său prezintă mai multe trepte antitetice, mai mult sau mai puţin dezvoltate, reprezentate de diferite pierderi, ponoare, cu caracter permanent Ponorîci, Răchiţeaua, Clenjii, sau temporar aval de Ponorîci. Cea mai mare parte a văii este seacă, pierderile de apă situându-se în partea superioară; în partea inferioară se formează pe porţiuni scurte cursuri temporare de apă, numai în cazul precipitaţiilor abundente sau la topirea zăpezilor.

Valea Munceilor – este situată la sud de Valea Tecuri, fiind perpendiculară pe aceasta. Ea se varsă în Crivadia, în localitatea cu acelaşi nume. Iniţial Valea Munceilor s-a format la contactul dintre calcare şi cristalin. Odată cu adâncirea ei, jumătatea superioară şi-a păstrat cursul, calcarele rămânând suspendate pe versantul stâng; în jumătatea inferioară au avut loc modificări ale cursului de apă în zonele calcaroase. La intrarea în aceste zone, apa a dat naştere la o vale cu numeroase ponoare şi peşteri, transformată ulterior în Jgheabului, situat în aval de Peştera Gaura Oanei şi prezintă numeroase cascade.

Valea Crivadia – este considerată porţiunea cuprinsă între confluenţa Valea Cerbului – Valea Feţii şi confluenţa Văii Crivadia cu Valea Munceilor / Jgheabului. Ea constituie zona marginală sudică a calcarelor, acolo unde blocul Şureanu se întâlneşte cu blocul Retezat. În partea inferioară a văii s-a format o porţiune de chei foarte spectaculoase, Cheile Crivadiei, cu o lăţime de 3-4 m la bază şi o înălţime a pereţilor de 60-70 m.

Valea Şipot, Valea Cheia, Valea Feţii – reprezintă principalele drenaje ale apelor din platoul Comarnice; izvoarele acestora se află la baza abruptului ce mărgineşte la sud acest platou dolinar. Văile se caracterizează prin pante mari şi prin porţiuni de canion care apar pe parcursul lor.

Valea Cerbului – este valea care întruneşte cele mai importante aspecte carstice ale zonei,cu cea mai lungă vale carstică, de aproape 8 km, exceptând Valea Petros, cea mai mare denivelare, peste 700 m, şi izvoare aflate la cea mai mare altitudine, 1370 m. Totodată, Valea Cerbului este cea mai estică vale a Bazinului Strei. Pe parcursul ei există mai multe pierderi şi apariţii ale apei, existând posibilitatea ca o parte a debitului să fie drenată de la / spre o vale vecină, pierderea apelor unui râu de pasaj.

Valea Babei – este valea cea mai vestică ce drenează apele spre Jiu. Are în general pe tot parcursul ei un regim permanent, existând numai în partea inferioară o pierdere difuză care are legătură cu Izvorul Morii.

Valea Purcarului – constituie perechea văii Babei, cu care se uneşte în spatele cătunului Jitoni.

Valea Dâlja, Valea Costeşti – traversează calcarele numai pe o porţiune mediană a acestora, dând naştere la porţiuni de chei, uneori cu aspect de canion. În versanţii lor s-au format peşteri de mici dimensiuni. Ambele au un regim hidrologic permanent.

Existența numeroaselor cursuri de apă supraterane cât și a celor subterane care au dat naștere fenomenelor endocarstice, asigură o resursă bogată și un habitat divers tuturor speciilor de plante și animale pentru care au fost desemnate ariile protejate.

#### **2.2.3.1. Managementul apelor în aria de implementare a Planului de Management**

În România, aspectele cantitative ale gestionării resurselor de apă sunt reglementate şi implementate prin Schema Directoare de Amenajare şi Management a Bazinului Hidrografic ce reprezintă instrumentul de planificare în domeniul apelor. Schema directoare integrează cele două componente ale planificării şi managementului respectiv, Planul de Management Bazinal şi Planul de Amenajare a Bazinului Hidrografic.

La nivelul suprefeței pe care se implementează actualul plan de management, gestionarea corpurilor de apă va fi asigurată în perioada 2016-2021 prin următoarele planuri de management al bazinelor hidrografice - Planul de Management al Bazinului Hidrografic Mureș respectiv, Planul de Management al Bazinului Hidrografic Jiu. Prin urmare prevederile acestora, împreună cu cele ale Planurilor de Management al Riscului la Inundații Mureș respectiv, Jiu se aplică pentru toate corpurile de apă din aria aria de acțiune a actualului plan, cu mențiunea că respectarea legislației de mediu este obligatorie. În acest sens pe suprafața ariilor naturale protejate se asigură corelarea prevederilor celor patru Directive Europene – Directiva Păsări, Directiva Habitate, Directiva Cadru Apă, Directiva Inundaţii.

### **2.2.4. Clima**

Cele mai importante caracteristici climatice ale Munţilor Şureanu sunt date de regimul temperaturii aerului, regimul precipitaţiilor şi al vântului, a căror evoluţie în timp şi spaţiu sunt determinate de factorii genetici ca suprafaţa activă, radiaţia solară şi circulaţia generală a maselor de aer, în interdependenţă cu particularităţile locale de relief şi expunere. Datele climatice caracteristice arealului ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina au fost evaluate cu ajutorul programului WorldClim.

Condiţiile climatice ale zonei pot fi caracterizate global printr-o temperatură medie anuală de 3 – 7º C, cu variaţii în funcţie de altitudine şi o cantitate medie multianuală de precipitaţii ce variază între 550-600 mm în părţile de nord, vest şi sud ale parcului şi depăşesc 1000 mm în zonele cu altitudini de peste 1700 m.

Temperatura maximă absolută este de 38ºC, înregistrată la 06.08.1946, iar minima absolută este de -34ºC, înregistrată în ianuarie 1963. În partea nord-vestică a arealului, datorită pătrunderii maselor de aer cald din Câmpia Banato-Crişană, temperaturile medii anuale au valorile cele mai mari, în timp ce către Depresiunea Petroşani, media anuală este mai mică datorită frecventelor inversiuni termice, Trufaş, 1986.

Cerul se menţine senin 80-100 zile pe an, iar cerul noros cca. 100 zile. Numărul de zile cu cer acoperit se ridică la 160-190 zile, dar nu în toate aceste zile se întrunesc condiţii favorabile căderii precipitaţiilor. Durata de strălucire a soarelui este în medie de 1700-1900 ore/an.

Referitor la regimul eolian, în partea nordică a parcului au o frecvenţă mai mare vânturile vestice, canalizate pe culoarul Mureşului, iar în sud-est predomină vânturile din sud şi nord.

Intervalul posibil cu strat de zăpadă este cuprins între 80-200 zile. Grosimea stratului de zăpadă creşte treptat, dar în mod diferenţiat în funcţie de altitudine, mediile decadice ale acesteia atingând valori maxime de 8 -10 cm la sfârşitul lunii ianuarie în zonele joase, în timp ce la altitudini mari această grosime depăşeşte 60 cm. Deseori în timpul iernii au loc topiri parţiale, întrerupte de îngheţ şi acumulări noi de zăpadă.

Ceaţa se produce de obicei în perioadele reci şi umede ale anului. Un rol important în procesul de condensare a vaporilor de apă şi de formare a ceţii îl joacă răcirile adiabatice ale aerului ascendent, dar ceaţa se produce şi în cazul răcirilor radiative sau datorită evaporării în urma ploilor.

Consecinţele schimbărilor climatice, ce se manifestă la nivel global în ultima perioadă, se fac simţite şi în interiorul Parcului Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina, ele manifestându-se prin: furtuni violente ce au produs doborâturi în arborete, precipitaţii abundente în perioade scurte de timp ce au afectat drumurile locale şi o iarnă 2006-2007 neobişnuit de caldă şi lipsită de zăpezi la altitudini joase şi mijlocii.

În figura 22 din anexa 24 Hărți se prezintă harta temperaturilor și precipitațiilor medii multianuale din arealul ariilor protejate.

### **2.2.5.** **Soluri**

Solurile de pe teritoriul parcului sunt în strânsă legătură cu materialul parental, condiţiile climatice, precum şi cu vegetaţia, fiind reprezentate în special de cambisoluri -districambosoluri – fostele soluri brune-acide și eutricambosolurile – fostele soluri brune eumezobazice- spre nord şi est, în zona pădurilor de foioase şi de amestec. Sub molidişuri se întâlnesc districambosoluri, iar în luncile râurilor preluvosoluri și aluviosoluri. Eutricambosolurile sunt bine reprezentate pe conglomerate, gresii cu ciment calcaros, sub pădurea de foioase şi de amestec, într-un climat umed.

Distribuția tipurilor de sol în arealul ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina este reprezentată în figura 23 din anexa 24 Hărți.

Districambosolurile au la suprafaţă o litieră de câţiva cm grosime, care, sub acţiunea microorganismelor suferă o descompunere lentă, dar incompletă. Când se întâlnesc pe suprafeţe netede sau slab înclinate, ele prezintă o podzolire humico-feriiluvială incipientă.

Eutricambosolurile sunt bine reprezentate pe conglomerate, gresii cu ciment calcaros, sub pădurea de foioase şi de amestec, într-un climat umed. Ele au un conţinut mare de material scheletic, din care se eliberează cationi bazici ce menţin solul nepodzolit.

În perimetrul parcului, se mai întâlnesc soluri aluviale, hidromorfe, rendzine şi soluri roşii, Terra Rossa.

Solurile aluviale apar în luncile Grădiştei, Luncanilor şi Petrosului; cele hidromorfe, soluri negre de fâneaţă umedă, apar insular pe văile Grădiştei, Petrosului şi Tăii.

Rocile carbonatice din zona Cioclovina – Ohaba Ponor – Băniţa, au favorizat formarea rendzinelor şi a solurilor roşii. Rendzinele s-au format pe calcare în condiţii de umiditate ridicată, caracteristică solurilor de pădure şi au un areal redus Dosul Vârtoapelor – Grădişte şi Cioclovina. Pe ele există păşuni, fâneţe şi foarte rar sunt ocupate de pădure. Solurile relicte de tipul Terra Rossas-au format într-un climat mai cald şi pe calcare cu un conţinut bogat în oxizi de fier slab hidrataţi, Trufaş, 1986.

În cadrul păşunilor, predomină solurile brun acide, brune feriiluviale, rendzinele şi solurile brune luvice.

## **2.3.Descrierea mediului biotic**

### **2.3.1. Habitate supraterane**

Formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina menționează următoarele habitate de interes conservativ european:

* 4060 Tufărișuri alpine și boreale
* 40A0\* Tufărișuri subcontinentale și peripanonice
* 6110\* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alysso-Sedion albi;*
* 6210\* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros -*Festuco-Brometalia;*
* 6230\* Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane
* 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase -*Molinion caeruleae;*
* 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile;
* 6520 Fânețe montane;
* 7230 Mlaștini alcaline
* 8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică
* 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum;*
* 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum;*
* 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalantero-Fagion;*
* 9180\* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene;
* 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* şi *Fraxinus excelsior* -*Alnion incanae, Salicion albae;*
* 91V0 Păduri dacice de fag -*Symphyto-Fagion;*
* 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană -*Vaccinio-Piceetea;*

Datele privind habitatele de pe raza parcului cuprinse în precedentul plan de management, colectate din surse bibliografice în cea mai mare parte, au fost completate prin studii detaliate de teren efectuate în perioada septembrie 2014 – iulie 2015 pe întreaga suprafață a Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu situl Natura 2000 ROSCI0087. Ca urmare a acestor studii, dintre toate habitatele menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 RISCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina ca obiective de conservare, nu a fost identificat habitatul 6110\* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din *Alyssso-Sedion albi*. În urma parcurgerii terenului au fost identificate următoarele habitate, care nu apăreau anterior în formularul standard al ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina:

* 4060 Tufărișuri alpine și boreale
* 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
* 6230\* Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicioase
* 7230 Mlaștini alkaline

Pe langă cele menționate, în teren au mai fost identificate următoarele habitate:

* 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun
* 5130 Formațiuni de *Juniperus commmunis* în lande și pajiști calcifile

Habitate de pădure fără corespondent Natura 2000: R4129 Păduri dacice de gorun -*Quercus petraea*- și fag -*Fagus sylvatica*- cu *Festuca drymeja* și R4130,R4129 Păduri dacice de gorun -*Quercus petraea*- și fag -*Fagus sylvatica*- cu *Lembotropis nigricans.*

În tabelele de mai jos sunt redate habitatele europene întâlnite la nivelul sitului și corespondențele cu habitatele românești aferente acestora, ca și distribuția habitatelor pe administratori și proprietari. Identificarea și cartarea habitatelor s-a soldat cu stocarea în baza de date a parcului, inclusiv cu date spațiale, a tuturor caracteristicilor biotice și abiotice ale unităților de habitat de pe teritoriul ariei naturale protejate. Detalii privind rezultatele inventarierii și cartării habitatelor supraterane sunt redate în anexa 13 la prezentul plan de management, împreună cu trăsăturile caracteristice ale fiecărui habitat identificat.

Hărțile de distribuție ale habitatelor identificate sunt cuprinse în anexa 24 Hărți – figurile 24-42.

**Habitate de interes comunitar și national**

**Tabelul nr. 11**

| **Cod EU** | **Denumire habitat EU** | **Suprafață ha** | **Cod RO** | **Denumire habitat RO** | **Suprafață - ha** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4060 | Tufărișuri alpine și boreale | 479,77 | R3111 | Tufărișuri sud-est carpatice de afin -*Vaccinium myrtillus* | 476,94 |
| R3115 | Tufărișuri sud-est carpatice de cetină cu negi -*Juniperus sabina* | 2,83 |
| 40A0\* | Tufărișuri subcontinentale peri-panonice | 476,01 | R3127 | Tufărișuri sud-est carpatice de liliac -*Syringa vulgaris*- și mojdrean -*Fraxinus ornus* | 476,01 |
| 8210 | Versanți stâncoși cu vegetație charsmofitică pe roci calcaroase | 75,46 | R6218 | Comunități sud-est carpatice din fisuri de stânci calcaroase cu *Asplenium trichomanes* și *Asplenium ruta-muraria* | 75,46 |
| 6210\* | Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros -*Festuco-Brometalia* | 384,55 | R3408 | Pajiști dacice de *Bromus erectus, Festuca rupicola* și *Koeleria macrantha* | 384.55 |
| 6410 | Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase -*Molinion caeruleae* | 14,93 | R3710 | Pajiști dacice de *Molinia caerulea* | 14,93 |
| 6230\* | Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicioase | 105,48 | R3609 | Pajiști sud-est carpatice de țăpoșică -*Nardus stricta*- și *Viola declinata* | 105,48 |
| 6430 | Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin | 19,35 | R3708 | Comunități daco-getice cu *Angelica sylvestris*, *Crepis paludosa* și *Scirpus sylvaticus* | 19,35 |
| 6520 | Fânețe montane | 4037,08 | R3803 | Pajiști sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra* | 4037,08 |
| 7230 | Mlaștini alkaline | 23,75 | R5405 | Mlaștini sud-est carpatice, eutrofe cu *Carex flava* și *Eriophorum latifolium* | 23,75 |
| 9110 | Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* | 10204,7 | R4102 | Păduri sud-est carpatice de molid -*Picea abies*, fag -*Fagus sylvatica*- și brad -*Abies alba*- cu *Hieracium rotundatum* | 820,95 |
| R4105 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica*- și brad -*Abies alba*- cu *Festuca drymeja* | 1985,12 |
| R4106 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica*- și brad -*Abies alba*- cu *Hieracium rotundatum* | 21,88 |
| R4107 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica*- și brad -*Abies alba*- cu *Vaccinium myrtillus* | 193,17 |
| R4110 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica*- cu *Festuca drymeja* | 7183,62 |
| 9130 | Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* | 1210,88 | R4118 | Păduri dacice de fag -*Fagus sylvatica*- și carpen -*Carpinus betulus*- cu *Dentaria bulbifera* | 1210,88 |
| 9150 | Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* | 3523,70 | R4111 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica-* și brad -*Abies alba*- cu *Cephalanthera damassonium* | 3523,70 |
| 9180\* | Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene | 22,44 | R4117 | Păduri sud-est carpatice de frasin -*Fraxinus* excelsior, paltin -*Acer pseudoplatanus*, ulm -*Ulmus glabra*- cu *Lunaria rediviva* | 22,44 |
| 91E0\* | Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* -*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae* | 77,57 | R4401 | Păduri sud-est carpatice de anin alb -*Alnus incana*- cu *Telekia speciosa* | 77,57 |
| R4402 | Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru -*Alnus glutinosa*- cu *Stellaria nemorum* | 10,36 |
| 91M0 | Păduri balcano-panonice de cer și gorun | 133,68 | R4152 | Păduri dacice de cer -*Quercus cerris*- și carpen -*Carpinus betulus*- cu *Digitalis grandiflora* | 133,68 |
| 91V0 | Păduri dacice de fag -*Symphyto-Fagion* | 11024,5 | R4101 | Păduri sud-est carpatice de molid -*Picea abies*, fag -*Fagus sylvatica*- și brad -*Abies alba*- cu *Pulmonaria rubra* | 280,07 |
| R4109 | Păduri sud-est carpatice de fag -*Fagus sylvatica*- cu *symphytum cordatum* | 10744,44 |
| 9410 | Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană -*Vaccinio-Piceetea* | 687,41 | R4208 | Păduri sud-est carpatice de molid -Picea abies- și brad -*Abies alba*- cu *Luzula sylvatica* | 687,35 |
| 5130 | Formațiuni de *Juniperus communis* în lande sau pajiști calcifile | 96,4 | R0 |  | 96,4 |
| R0 | Fără cod Natura 2000 | 7247,4 | R4129 | Păduri dacice de gorun -*Quercus petraea*- și fag -*Fagus sylvatica*- cu *Festuca drymeja* | 637,89 |
| R4130 | Păduri dacice de gorun -*Quercus petraea*- și fag -*Fagus sylvatica*- cu *Lembotropis nigricans* | 62,53 |
| Fara cod |  | 6546,97 |
| TOTAL | | | | | 39855,41 |

**Suprafața habitatelor de interes national și comunitar în funcție de administratori**

**Tabelul nr.12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod Natura 2000** | **Cod RO** | **Administrator –ha** | | | | | | | **Total** |
| **Carpatina Petrila** | **Fără administrator** | **Grădiște** | **Petroșani** | **Pui** | **Retezat** | **Valea Orăștiei** |
| 4060 | R3111 |  | 470,16 |  |  | 6,78 |  |  | 476,94 |
| R3115 |  | 2,83 |  |  |  |  |  | 2,83 |
| 40A0\* | R3127 | 0,68 | 295,01 |  | 42,85 | 124,37 | 13,10 |  | 476,01 |
| 5130 | R0 |  | 96,40 |  |  |  |  |  | 96,40 |
| 8210 | R6218 | 53,81 | 9,66 |  | 7,88 | 1,96 | 2,15 |  | 75,46 |
| 6210\* | R3408 |  | 384,55 |  |  |  |  |  | 384,55 |
| 6230\* | R3609 |  | 105,48 |  |  |  |  |  | 105,48 |
| 6410 | R3710 |  | 14,93 |  |  |  |  |  | 14,93 |
| 6430 | R3708 |  | 19,32 |  |  | 0,03 |  |  | 19,35 |
| 6520 | R3803 | 10,32 | 3898,56 | 83,14 | 1,51 | 26,38 | 17,18 |  | 4037,08 |
| 7230 | R5405 |  | 23,75 |  |  |  |  |  | 23,75 |
| 9110 | R4102 |  |  | 820,95 |  |  |  |  | 820,95 |
| R4105 |  | 10,78 | 1974,35 |  |  |  |  | 1985,12 |
| R4106 |  |  |  |  |  |  | 21,88 | 21,88 |
| R4107 | 7,71 | 0,73 | 112,88 | 5,64 | 47,61 | 18,60 |  | 193,17 |
| R4110 | 1074,37 | 481,10 | 783,00 | 496,13 | 2986,83 | 1242,66 | 119,52 | 7183,62 |
| 9130 | R4118 |  | 79,21 | 1003,22 |  | 46,06 | 22,36 | 60,04 | 1210,88 |
| 9150 | R4111 | 670,87 | 499,10 | 276,32 | 151,49 | 1849,41 | 76,51 |  | 3523,70 |
| 9180\* | R4117 | 16,77 |  | 5,67 |  |  |  |  | 22,44 |
| 91E0\* | R4401 |  | 66,19 | 6,49 | 0,35 | 2,87 | 1,68 |  | 77,57 |
| R4402 | 1,82 | 3,59 |  |  | 3,39 | 1,56 |  | 10,36 |
| 91M0 | R4152 |  | 20,38 |  |  | 113,31 |  |  | 133,68 |
| 91V0 | R4101 | 163,28 | 2,34 | 79,99 | 24,09 | 10,37 |  |  | 280,07 |
| R4109 | 1375,40 | 583,00 | 4512,44 | 1528,85 | 1989,01 | 629,07 | 126,67 | 10744,44 |
| 9410 | R4208 |  |  | 620,76 |  | 66,60 |  |  | 687,35 |
|  | R0 | 84,35 | 5293,55 | 108,99 | 112,88 | 613,01 | 282,78 | 51,40 | 6546,97 |
| R0 | R4129 | 2,75 | 48,83 | 269,92 |  |  | 198,18 | 118,21 | 637,89 |
|  | R4130 |  |  | 57,20 |  |  |  | 5,33 | 62,53 |
| Total | | 3462,12 | 12409,44 | 10715,34 | 2371,67 | 7887,97 | 2505,83 | 503,04 | 39855,41 |

**Suprafața habitatelor de interes național și comunitar în funcție de proprietar**

**Tabelul nr.13**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COD EU** | **Cod RO** | **Persoane fizice** | **Statul român** | **Composesorat Boșorod** | **Composesorat Costești** | **Composesorat Crivadia** | **Composesorat Măgura Pui** | **Composesorat Merișor** | **Composesorat Petros** | **Primaria Baru** | **Primaria Orăștioara** | **SC Rotunda SRL** | **Total** |
| **4060** | R3111 | 470,14 | 6,80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 476,94 |
| R3115 | 2,83 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2,83 |
| **40A0\*** | R3127 | 290,63 | 184,70 |  |  |  |  |  | 0,68 |  |  |  | 476,01 |
| **5130** | R0 | 96,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 96,40 |
| 8210 | R6218 | 2,55 | 19,10 |  |  |  |  |  | 53,81 |  |  |  | 75,46 |
| **6210\*** | R3408 | 383,05 | 1,50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 384,55 |
| **6230\*** | R3609 | 105,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 105,48 |
| **6410** | R3710 | 14,93 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14,93 |
| **6430** | R3708 | 19,35 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19,35 |
| **6520** | R3803 | 3904,01 | 106,20 | 8,07 |  | 0,56 | 6,50 | 1,42 | 10,32 |  |  |  | 4037,08 |
| **7230** | R5405 | 23,75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 23,75 |
| **9110** | R4102 | 3,95 | 817,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 820,95 |
| R4105 | 10,82 | 1974,30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1985,12 |
| R4106 | 0 |  |  | 21,88 |  |  |  |  |  |  |  | 21,88 |
| R4107 | 0 | 185,50 |  |  |  |  |  | 7,71 |  |  |  | 193,17 |
| R4110 | 724,1 | 5021,00 | 46,76 | 25,45 |  | 178,50 | 18,63 | 817,96 | 65,92 | 94,07 | 191,23 | 7183,62 |
| **9130** | R4118 | 94,37 | 985,50 | 70,97 | 30,56 |  |  |  |  |  | 29,47 |  | 1210,88 |
| **9150** | R4111 | 268,7 | 2045,50 |  |  | 218,78 | 210,87 | 106,96 | 658,92 | 13,97 |  |  | 3523,70 |
| **9180\*** | R4117 | 0 | 5,70 |  |  |  |  |  | 16,77 |  |  |  | 22,44 |
| **91E0\*** | R4401 | 66,17 | 11,40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 77,57 |
| R4402 | 2,84 | 5,70 |  |  |  |  |  | 1,82 |  |  |  | 10,36 |
| **91M0** | R4152 | 17,92 | 115,80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 133,68 |
| **91V0** | R4101 | 0 | 114,50 |  |  |  |  |  |  | 165,62 |  |  | 280,07 |
| R4109 | 280,57 | 8793,10 | 5,76 |  |  |  | 162,95 | 829,04 | 431,77 | 126,67 | 114,58 | 10744,4 |
| **9410** | R4208 | 0 | 687,40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 687,35 |
| **R0** | R0 | 5171,39 | 1210,40 | 3,03 | 16,00 | 7,71 | 12,18 | 4,63 | 80,45 | 3,44 | 37,27 | 0,46 | 6546,97 |
| R4129 | 91,32 | 389,00 | 36,61 | 51,50 |  |  |  | 2,75 |  | 66,70 |  | 637,89 |
| R4130 | 0 | 57,20 |  | 5,33 |  |  |  |  |  |  |  | 62,53 |
| **Total** | | **12045,29** | **22737,3** | **171,21** | **150,72** | **227,06** | **408,05** | **294,58** | **2480,22** | **680,73** | **354,18** | **306,28** | **39855,4** |

### **2.3.2. Habitate cavernicole**

Formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI0047 include habitatul 8310 – Peșteri nedeschise accesului publicului. Conform definiției din manualul european de interpretare, Comisia Europeană, 2007, habitatul 8310 include peşteri care sunt închise accesului publicului, împreună cu apele care le cuprind, stătătoare şi curgătoare şi care adăpostesc specii endemice sau strict specializate - troglobiontele, sau care sunt indispensabile conservării unor specii din Anexa II a Directivei Habitate, de exemplu lilieci, amfibieni.

În vederea identificării prezenței habitatului, complementar identificării speciilor de vertebrate caracteristice habitatului, s-au selectat în cadrul fiecărei peșteri ce a făcut obiectul inventarierii 10 suprafețe cu dimensiunea de 5x5 m în vederea identificării celorlalte specii caracteristice. În peșterile care au permis vizitarea completă s-au efectuat identificări în toată lungimea accesibilă a peșterii. Trebuie menționat faptul că metodologia de identificare și cartare a speciilor de lilieci a ținut cont de prezența habitatului și de nivelul calitativ al acestuia la nivelul peșterilor studiate în cadrul proiectului. Pe lângă aproximarea suprafeței habitatului, echipele de teren au realizat monitorizarea unor parametri esențiali pentru populațiile speciilor de lilieci, parametri urmăriți și în cazul habitatului 8310. Acești parametri sunt temperatura la nivelul coloniei și umiditatea relativă a aerului la nivelul coloniei.

Plantele caracteristice sunt muşchii, de exemplu *Schistostega pennata* şi alge care formează un covor la intrarea în peşteră. Nevertebratele terestere sunt reprezentate în special de coleoptere, aparținând familiilor *Bathysciinae* şi *Trechinae*, care sunt carnivore şi au o distribuție foarte restrânsă. Nevertebratele acvatice cavernicole sunt reprezentate de specii endemice, în general crustacee, *Isopoda*, *Amphipoda*, *Syncarida*, *Copepoda*, inclusiv aşa-numite „fosile vii”. Sunt prezente de asemenea moluşte acvatice aparținând familiei *Hydrobiidae.*

Habitatul 8310 a fost identificat într-un umăr de 13 peșteri, investigații amănunțite fiind efectuate după cum urmează: Peștera Ponorîci, Peștera Cioclovina Uscată, Peștera Cioclovina cu Apă, Peștera Șura Mare, Peștera lui Cocolbea, Peștera Frânțoanei, Peștera Bolii, Peștera Gaura Oanei, Peștera Tecuri. Detalii privind inventarierea și cartarea habitatului 8310 sunt redate în anexa 16 la prezentul plan de management.

Harta distribuție habitatului 8310 este prezentată în anexa 24 Hărți – figura 43.

### **2.3.3. Flora de interes conservativ european din situl Natura 2000 ROSCI0087**

Flora de interes conservativ european cuprinde 3 specii: *Campanula serrata* – cod 4070, *Dicranum viride* – cod 1381 și *Tozzia carpathica* – cod 4116. Inventarierea speciilor de plante din sit s-a efectual în intervalul septembrie – noiembrie 2014 și martie – iunie 2015, prin observaţii pe transecte şi în cadrul ridicărilor fitocenologice pentru descrierea habitatelor, care au avut caracter de inventarieri integrale. Pentru speciile de interes conservativ, listate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina s-au făcut observaţii de teren detaliate, repetate în diverse perioade ale sezonului de vegetaţie, în habitatele lor potenţiale. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. Detalii privind inventarierea și cartarea speciilor de plante sunt redate în anexa 13 la prezentul plan de management.

Cele trei specii sunt menţionate în formularul standard al sitului ROSCI0087 ca având populaţii rare. Dintre ele, *Campanula serrata* a fost singura specie identificată. *Dicranum viride* nu a fost identificată în sit pe durata studiilor, astfel că statutul ei de prezenţă în sit este incert. Cu toate acestea, pentru toate cele trei specii au fost identificate habitate adecvate. Hărțile de distribuție ale speciilor *Campanula serrata* și *Dicranum viride* sunt prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 44 și 45. Detalii privind inventarierea și cartarea celor două specii cartate sunt redate în anexa 13 la prezentul plan de management.

Prezenţa speciei *Campanula serrata* pe teritoriul sitului este menţionată de Vințan în 2014 și Vasile Sanda în 2008, sursele bibliografice analizate situând specia ca aparținând asociației *Violo declinatae Nardetum.* Prezența speciei *Campanula serrata* a fost confirmată pe muntele Jigorul Mare.

În ceea ce privește speciile *Dicranum viride* și *Tozzia carpathica,* nu s-au identificat sursele citărilor lor în cadrul sitului și nu sunt la această dată disponibile informații suplimentare referitoare la asociațiile vegetale unde aceastea sunt prezentă. Ca atare, e nevoie de repetarea căutărilor în sit pentru validarea speciilor, mai ales că în cuprinsul ariilor există habitate potenţiale.

### **2.3.4. Alte specii importante de floră**

Precedentul plan de management conține o listă foarte detaliată și laborios elaborată listă a plantelor identificate pe raza parcului. Pentru completerea acesteia, cu ocazie identificării și cartării habitatelor, activitate ce a însemnat parcurgerea intergală a terenului, s-au efectuat un număr de 445 relevee floristice conform metodologie Braun Blanquet în sezoanele de vegetație ale anilor 2014 și 2015.

Importantă de menționat este prezența speciei *Narcissus poeticus ssp. radiiflorus*, cu distribuție grupată în zona Vârfului Jigoru Mare unde a fost confirmată prezenței habitatului 4060. Zona identificată pe care se află o populație semnificativă a speciei se află la o altitudine mare – peste 1500m - față de alte populații descrise la nivel național. Acest fapt reprezintă un reper important sub aspectul conservării acestor suprafețe. Datele privind distribuția speciei au fost incluse în baza de date în scopul monitorizării speciei în continuare.

În tabelul de mai jos este redată lista speciilor rare identificate pe teritoriul Parcului Natural Grădiştea Muncelului – Cioclovina. Ca urmare a lucrărilor de teren, în anexa 13 la prezentul plan de management se regăsește întregul conspect al florei vasculare, pe baza releveelor executate.

**Lista speciilor rare sub aspectul populației din ROSCI0087**

**Tabelul nr. 14**

| **Specie** | **Familie** | **Ordin** | **Listă rosie/lege/**  **Convenție** | **Categorie**  **sozologică** | **Endemicitate** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Anacamptis pyramidalis L. L.C.M Richard* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Aconitum moldavicum Hacq.* | Ranunculaceae | Ranunculales | - | - | End Carp |
| *Botrychium lunaria L. Swartz* | Ophioglossaceae | Ophioglossales |  |  |  |
| *Campanula abietina L.* | Campanulaceae | Campanulales | LRN 1994; 2003 | R | Send |
| *Cephalanthera damasonium Druce* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R | - |
| *Cephalanthera longifolia Fritsch.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R | - |
| *Cephalantera rubra L. L.C.M Richard* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Cephalaria radiata Griseb et Schenk* | Dipsacaceae | Dipsacales |  |  |  |
| *Coeloglossum viride L. Hartman* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Corallorrhiza trifida Chatel.* | Orchidaceae | Orchidales |  |  |  |
| *Dactylorhiza incarnata Soo* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994; 2003, CITES | R |  |
| *Dactylorhiza maculata L. Soo* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994; 2003, CITES | R |  |
| *Dactylorhiza sambucina L. Soo* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R | - |
| *Dentaria glandulosa Waldst. and Kit.* | Brassicaceae | Capparales | - | - | End Carp |
| *Dianthus spiculifolius Schur.* | Caryophyllaceae | Caryophyllales | LRN 2003 | VU | End Carp |
| *Edraianthus graminifolius L. A. DC* | Campanulaceae | Campanulales |  |  |  |
| *Epipactis helleborine L. Crantz* | Orchidaceae | Orchidales | CITES | R | - |
| *Epipactis microphylla Ehrh Swartz* | Orchidaceae | Orchidales |  |  |  |
| *Galanthus nivalis L.* | Amaryllidaceae | Liliales | LRN 2003 | VU | - |
| *Gymnadenia conopsea L. R. Br.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R | - |
| *Hepatica transsilvanica Fuss* | Ranunculaceae | Ranunculales | LRN 1994; 2003 | R | End |
| *Herminium monorchis L. R. Br.* | Orchidaceae | Orchidales |  |  |  |
| *Huperzia selago* | Lycopodiaceae | Lycopodiales | LRN 2003, Dir. Hab. | VU | - |
| *Juniperus sabina L.* | Cupressaceae | Pinales | LRN 1994; 2003 | VU | - |
| *Listera ovata L. R.Br.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R |  |
| *Limodorum abortivum L. Swartz* | Orchidaceae | Orchidales |  |  |  |
| *Narcissus poeticus L.* | Amaryllidaceae | Liliales |  |  |  |
| *Neottia nidus-avis L. L.C.M. Richard* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R |  |
| *Ophioglossum vulgatum L.* | Ophioglossaceae | Ophiglossales | LRN 2003 | VU | - |
| *Orchis coriophora L.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994; 2003, CITES | R |  |
| *Orchis laxiflora Lam.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Orchis mascula L. L. Subsp. Signifera Vest Soo* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994; 2003, CITES | R | - |
| *Orchis morio L. Subsp. Morio* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994; 2003, CITES | R | - |
| *Orchis ustulata L.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Orchis tridentata Scop.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Plantago holosteum Scop.* | Plantaginaceae | Plantaginales |  |  |  |
| *Platanthera bifolia L. L. Rich.* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994, CITES | R | - |
| *Platanthera clorantha Cust. Reichenb* | Orchidaceae | Orchidales | LRN 1994 | R |  |
| *Pulsatilla patens L. Miller* | Ranunculaceae | Ranunculales |  |  |  |
| *Sempervivum montanum L.* | Crassulaceae | Saxifragales | LRN 1994 | R | - |
| *Sorbus borbasii Jav* | Rosaceae | Rosales |  |  |  |
| *Sorbus dacica Borbas* | Rosaceae | Rosales |  |  |  |
| *Symphytum cordatum Waldst. and Kit. ex Willd.* | Boraginaceae |  | - | - | End Carp |
| *Taxus baccata L.* | Taxaceae | Taxales | WLT 1998; LRN 2003 | VU | - |
| *Thymus comosus Heuff. ex. Grieseb* | Lamiaceae | Lamiales | LRN 1994 | VU | End |
| *Tozzia alpina L. subsp. carpatica Woloszczak Hayek* | Scrophulariaceae | Scrophulariales | LRN 1994, Dir. Hab., O.G. 236/2000 | VU | - |
| *Viola declinata* | Violaceae | Violales | - | - | End Carp |

### **2.3.5. Ciupercile**

În privinţa macromicetelor, un studiu preliminar efectuat de o echipă de cercetători francezi a stabilit prezenţa unui număr de 20 specii asociate, de regulă, lemnului mort în pădurile naturale / seculare din pădurea Tâmpu şi de 26 specii în făgetul din jurul sitului arheologic Sarmizegetusa Regia, GEVFP, 2006. Lista completă a speciilor de ciuperci identificate până în prezent este prezentată în anexa 21 la prezentul plan de management.

### **2.3.6. Fauna**

Planul de management precedent menționează succint, fără a furniza detalii privind distribuția și starea de conservare, prezența următoarelor specii de mamifere: ursul brun - *Ursus arctos*, lupul - *Canis lupus*, râsul - *Lynx lynx,* vulpea - *Vulpes vulpes*, jderul - *Martes martes*, pisica sălbatică - *Felis silvestris*, cerbul carpatin - *Cervus elaphus*, căprior - *Capreolus capreolus,* mistreţul - *Sus scrofa*, bursucul - *Meles meles*, veveriţa - *Sciurus vulgaris*, dihorul - *Mustela putorius,* hermelina - *Mustela erminea*, şi vidra - *Lutra lutra*.

În ceea ce privește speciile de lilieci, în planul de management precedent sunt menționate, pe baze documentare, un număr de 13 specii de lilieci, *Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Myotis blythii, Myotis mystacinus, Myotis capaccinii, Myotis oxygnatus, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Barbastella barbastellus, Miniopterus schereibersi, Pipistrellus pipistrellus, Plecotus austriacus,* la unele dintre ele fiind menționate și numărul estimativ de indivizi prezenți în arie, sursa datelor fiind studii de inventariere efectuate în anii 1960-1970.

Dintre speciile de pești, precedentul plan de management menționează, fără a furniza date privind distribuția sau efectivele următoarele specii: păstrăvul - *Salmo trutta*, lipanul - *Thymallus thymallus*, cleanul - *Leuciscus leuciscus*, zglăvoaca - *Cottus gobio* şi boişteanul - *Phoxinus phoxinus.*

În baza studiilor consacrate herpetofaunei, efectuate de cercetătorul I. Ghira în anul 2004, în planul de management precedent sunt menționate în perimetrul parcului 9 specii de amfibieni şi 11 specii de reptile: *Salamandra salamandra, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus cristatus, Bombina variegata, Hyla arborea, Bufo bufo, Bufo viridis, Rana dalmatina, Rana temporaria, Rana ridibunda, Lacerta viridis, Lacerta agilis, Lacerta vivipara, Podarcis muralis, Anguis fragilis colchicus, Natrix natrix, Natrix tessellata, Elaphe longissimus, Coronella austriaca, Vipera berus, Vipera ammodytes.*

Păsările menționate în precedentul plan de management, de asemenea fără detalierea efectivelor, a distribuției și stării de conservare, sunt următoarele: uliul porumbar - *Accipiter nisus*, acvila mică - *Hieraaetus pennatus*, şorecarul comun - *Buteo buteo*, vânturelul roşu - *Falco tinnunculus*, şoimul călător - *Falco peregrinus*. Printre speciile de păsări mai mult sau mai puţin comune ecosistemelor de pădure, sunt menționate: ciocănitoarea mare - *Dendrocopos major*, coţofana - *Pica pica*, gaiţa - *Garrulus glandarius*, presura galbenă - *Emberiza citrinella*, cucul - *Cuculus canorus*, corbul - *Corvus corax*, cucuveaua - *Athene noctua* şi mierla - *Turdus merula*.

Contribuţii importante la cunoaşterea faunei de lepidoptere a adus Burnaz, care în urma cercetărilor efectuate între anii 1990-1996 a identificat un număr de 448 specii de macrolepidoptere în zona carstică Ponorîci-Cioclovina. În urma studiilor întreprinse în anul 2004, au fost înregistrate 114 specii de lepidoptere, dintre care 29 aparţin fluturilor diurni, *Rhopalocera*, şi 85 celor nocturni, *Heterocera*. Printre speciile diurne se numără unii taxoni mai puţin răspândiţi pe teritoriul ţării noastre, precum *Neptis hylas,* specie de interes naţional strict protejată în baza Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările şi completările ulterioare, *Hipparchia fagi*, *Pyronia tithonus*, *Minois dryas*, *Scolitantides orion lariana*, *Euplagia quadripunctaria*. Lepidopterele diurne identificate aparţin unor tipuri ecologice diverse: euribionte ca de exemplu *Vanessa atalanta*, mezofile şi mezohigrofile tipice pentru pădure ca *Pararge aegeria tircis*, *Hipparchia fagi, Minois dryas* şi altele asemenea, specii ce preferă habitate deschise de tipul pajiştilor mezoxerofile până la mezohigrofile ca *Lycaena virgaureae*, *Lycaena tityrus*, *Everes argiades*, *Melanargia galathea*, *Araschnia levana*, *Pyronia tithonus*, xerofile *Scolitantides orion lariana*.

Dintre coleoptere, trei specii se remarcă prin importanţa lor: *Sophnochaeta dacica*, specie endemică identificată în Peştera Tecuri, *Duvaluis budai*, specie rară identificată în Peştera Ponorîci, şi *Procerus gigas,* cel mai mare gândac din România, identificat în Grădiştea Muncelului. Un studiu efectuat de o echipă multidisciplinară de cercetători francezi, a stabilit în vara anului 2005 în pădurile naturale din zona Tâmpu şi Grădişte, prezenţa unui număr de 45 specii de coleoptere saproxilice, aparţinând la 18 familii, localizate pe lemnul mort din aceste păduri. Dintre acestea, 3 specii constituie indicatori cerţi ai naturalităţii, continuităţii şi maturităţii acestor ecosisteme. Ele sunt: *Endomychus thoracicus*, *Ceruchus chrysomelinus* şi *Triphyllus bicolor,* GEVFP, 2006.

Până în prezent în perimetrul parcului a fost identificate un număr de 18 specii de ortoptere aparţinând la 8 familii. Lista completă a acestora se află în anexa 22 la prezentul plan de management.

În perioada septembrie 2014- iulie 2015 au fost efectuate investigații amănunțite de teren pentru cartarea și inventarierea speciilor de faună ce constituie obiective de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina, în cadrul proiectului POS Mediu “Revizuirea Planului de management integrat pentru Parcul Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina: ROSCI 0087, ROSPA 0045”. Prezentul plan de management face, în rândurile care urmează, referire directă la speciile pentru care au fost efectuate aceste investigații.

#### **2.3.6.1. Mamifere, fără specii de lilieci**

Lista speciilor de mamifere de interes conservativ european, fără speciile de lilieci tratate separat cuprinde 4 specii: *Canis lupus*, lupul – cod 1352, *Ursus arctos*, ursul – cod 1354, *Lutra lutra*, vidra – cod 1355 și *Lynx lynx*, râsul – cod 1361. În afară de aceste 4 specii s-au făcut studii de cartare și inventariere pentru speciile *Felis silvestris*, pisica sălbatică și *Martes martes*, jderul de pădure. Pentru aceste specii, s-au făcut observaţii de teren detaliate, repetate în diverse perioade ale anului, în habitatele lor potenţiale. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. În cele ce urmează sunt redate rezultatele cele mai importante privind cartarea și inventarierea speciilor de mamifere enumerate mai sus. Detalii privind această activitate sunt redate în anexa 4 la prezentul plan de management.

Lupul, *Canis lupus*

Pentru lup s-a utilizat metoda inventarierii semnelor și metoda ”wolf howling”, aplicate pe pătrate de monitorizare de 1x1 km distribuite pe toată suprafața sitului pe baza unui procedeu random/stratificat. Aplicarea metodelor a urmărit cartarea spațială a distribuției speciei în cadrul sitului, respectiv identificarea numărului de lupi. În cadrul unui pătrat de 1x1 km, au fost parcurse între 1 și 3 transecte cu o lungime de 1 km. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie, când stratul format de zăpadă a permis observarea mai facilă a urmelor de lupi.

Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 49 exemplare de lup. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență în partea de nord est a sitului – anexa 24 Hărți, figura 46. Dinamica populației în spațiu însă se poate schimba de la un an la altul prin apariția unor noi haite respectiv din unirea celor existente în perioada de iarnă. Deși în anumite zone ale sitului nu au fost identificate urme de lup nu înseamnă că zona nu este ocupată de lupi, habitatul lupului acoperind practiv întreaga suprafață a sitului.

În ceea ce privește favorabilitatea habitatului pentru hrană, vizuini și rendezvous, datele colectate și prelucrate au determinat cartarea zonelor favorabile speciei, redate în anexa 24 Hărți, figura 47.

Ursul, *Ursus arctos*

Pentru urs s-a utilizat metoda inventarierii semnelor și metoda stațiilor de urmărire, aplicate pe pătrate de monitorizare de 1x1 km distribuite pe toată suprafața sitului pe baza unui procedeu random/stratificat. Aplicarea metodelor a urmărit cartarea spațială a distribuției speciei în cadrul sitului, respectiv identificarea numărului de exemplare de urs. În cadrul unui pătrat de 1x1 km, au fost parcurse între 1 și 3 transecte cu o lungime între 1 și 1.2 km. Din totalul de 20 zone de monitorizare, pentru urs, au fost identificate urme în 6 de zone de monitorizare. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie când stratul de zăpadă a permis observarea mai facilă a urmelor de urși. Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 80 exemplare de urs. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență în partea de est a sitului – anexa 24 Hărți figura 48.Deși în anumite zone ale sitului nu au fost identificate urme de urs nu înseamnă că zona nu este ocupată, habitatul ursului acoperind practic întreaga suprafață a sitului.

În ceea ce privește favorabilitatea habitatului pentru hrănire intensivă și bârloguri, datele colectate și prelucrate au determinat cartarea zonelor favorabile speciei, redate în anexa 24 Hărți figura 49.

Râsul, *Lynx lynx*

Pentru râs s-a utilizat metoda inventarierii semnelor și metoda stațiilor de urmărire, aplicate pe pătrate de monitorizare de 1x1 km distribuite pe toată suprafața sitului pe baza unui procedeu random/stratificat. Aplicarea metodelor a urmărit cartarea spațială a distribuției speciei în cadrul sitului, respectiv identificare numărului de exemplare. În cadrul unui pătrat de 1x1 km, au fost parcurse între 1 și 3 transecte cu o lungime între 1 și 1.5 km. Din totalul de 20 zone de monitorizare, pentru râs, au fost identificate urme în 2 de zone de monitorizare. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie când stratul de zăpadă a permis observarea mai facilă a urmelor. Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 21 exemplare de râs. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență în partea de vest și est a sitului anexa 24 Hărți figura 50. Habitatul râsului acoperă practic întreaga suprafață a sitului. Cartarea zonelor favorabile speciei este redată în anexa 24 Hărți figura 51.

Vidra, *Lutra lutra*

Pentru vidră, metoda aplicată a constat în inventarierea semnelor - excremente, jeleuri anale, urmelor imprimate pe zăpadă, pământ și nisip - și analiza spațială a distribuției familiilor, studiu bazat pe biologia și etologia speciei. După selectarea randomizat/stratificată a ploturilor de monitorizare, de 1x1 km, urmele au fost căutate de-a lungul cursurilor de apă din ploturile selecționate în zonele optime pentru căutarea urmelor și excrementelor. În cadrul zonelor parcurse au fost analizate cu preponderență unitățile de monitorizare la confluența râurilor sau la nivelul podurilor de trecere peste râuri, locul unde vidra își marchează teritoriul. Din totalul de 12 zone de monitorizare pentru vidră, a fost identificată specia în 11 zone de monitorizare. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie. Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 60 exemplare de vidră adică circa 12 familii. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență de-a lungul văilor apelor curgătoare din partea de est a sitului anexa 24 Hărți figura 52. Cartarea zonelor favorabile speciei este redată în anexa 24 Hărți figura 53.

Pisica sălbatică, *Felis silvestris*

Pentru pisica sălbatică s-a utilizat metoda inventarierii semnelor, aplicată pe pătrate de monitorizare de 1x1 km distribuite pe toată suprafața sitului pe baza unui procedeu random /stratificat. Aplicarea metodei a urmărit cartarea spațială a distribuției speciei în cadrul sitului, respectiv identificarea numărului de pisici sălbatice. În cadrul unui pătrat de 1x1 km, au fost parcurse între 1 și 3 transecte cu o lungime de 1 km. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie când stratul de zăpadă a permis observarea mai facilă a urmelor de pisică sălbatică. Transectul a fost parcurs pe drumurile forestiere existente, pe culmile și văile principale. Din totalul de 20 zone de monitorizare pentru pisică sălbatică s-au identificat urme în două zone de monitorizare. Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 42 exemplare de pisică sălbatică. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență în partea de centru - est a sitului anexa 24 Hărți figura 54. Habitatul pisicii sălbatice acoperă practic întreaga suprafață a sitului.

Cartarea zonelor favorabile speciei este redată în anexa 24 Hărți figura 55.

Jderul , *Martes martes*

Pentru jder s-a utilizat metoda inventarierii semnelor, aplicată pe pătrate de monitorizare de 1x1 km distribuite pe toată suprafața sitului pe baza unui procedeu random /stratificat. Aplicarea metodei a urmărit cartarea spațială a distribuției speciei în cadrul sitului, respectiv identificare numărului de exemplare de jder. În cadrul unui pătrat de 1x1 km, au fost parcurse între 1 și 3 transecte cu o lungime de 1 km. Semne de prezență au fost colectate în două treceri, una în perioada octombrie – noiembrie 2014 și una în perioada ianuarie 2015, majoritatea urmelor fiind însă înregistrate în luna ianuarie când stratul de zăpadă a permis observarea mai facilă a urmelor. Transectul a fost parcurs pe drumurile forestiere existente, pe culmile și văile principale. Din totalul de 10 pătrate de 1x1 km alocate speciei *Martes martes*, au fost identificate urme în două zone de monitorizare. Prelucrarea setului de date colectate a determinat o estimare a numărului mediu minim la nivelul de 63 exemplare de jder. Datele arată o concentrare a semnelor de prezență în partea de centru a sitului anexa 24 Hărți figura 56. Habitatul jderului acoperă practic întreaga suprafață a sitului. Cartarea zonelor favorabile speciei este redată în anexa 24 Hărți figura 57.

#### **2.3.6.2. Lilieci**

Lista speciilor de lilieci de interes conservativ european cuprinde 6 specii: *Rhinolophus ferrumequinum* - cod 1303, *Rhinolophus hipposideros* – cod 1303, *Myotis myotis* – cod 1324, *Myotis blythii* – cod 1307, *Barbastella barbastellus* – 1308 și *Miniopterus schreibersi*, cod 1310. Pentru aceste specii s-a realizat inventarierea și cartarea prin observații de teren detaliate efectuate în perioada octombrie 2014 - martie 2015. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. Metodologiile aplicate în teren pentru inventarierea și cartarea speciilor de lilieci au fost următoarele: metoda observațiilor directe în adăposturi - au fost numărate/estimate exemplarele observate/specie în adăposturi de maternitate; metoda observațiilor directe în adăposturi- au fost numărate/estimate numărul exemplarelor observate/specie în adăposturi de hibernare; metoda înregistrării în puncte fixe pe toată durata sezonului activ, numărul punctelor depinzând de mărimea habitatului; metoda transectelor lineare nocturne pe toată durata sezonului activ; metoda observațiilor directe prin capturare în plasa chiropterologică, în perioada de împerechere – au fost efectuate constatări privitoare la sănătatea indivizilor - gradul de parazitare externă; observații asupra habitatelor de hrănire sau altele și asupra gradului de conservare a acestora din aprilie până în octombrie; observații asupra adăposturilor și asupra gradului de conservare a acestora. Observațiile au fost făcute atât cantitativ - numărarea/estimarea populațiilor de lilieci din adăposturi, cât si calitativ - înregistrări cu detectorul de ultrasunete în intrarea peșterilor pentru identificarea unor specii greu de identificat în alt mod, transecte pentru cartarea unor zone de activitate, cum ar fi teritoriile de hrănire. În tabelele de mai jos sunt redate sintetic rezultatele activității de inventariere a speciilor de lilieci. Detaliile privind activitatea de inventariere și cartare a speciilor de lilieci sunt redate în anexa 16 la prezentul plan de management.

Distribuția speciilor vizate împreună cu estimarea efectivelor este disponibilă în anexa 24 Hărți figura 58-63.

**Specii de lilieci identificate și estimări populaționale în funcție de ecologia speciilor -octombrie 2014- martie 2015**

**Tabelul nr. 15**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peștera** | **Specia** | **Efective populaționale perioada de hibernare** | **Efective populaționale perioada de maternitate** | **Efective populaționale**  **restul anului** | **Efective aproximate pentru adăpost** |
| Peștera Șura Mare | *Rynolophus hipposideros* | 10 | - | 10 | 10 |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | 300 | - | 270 | 300 |
| *Myotis myotis / blythi* | 200 | 300 | 500 | 500 |
| *Barbastella barbastellus* | 20 | - | - | 20 |
| *Nyctalus noctula* | 300 | - | 50 | 300 |
| *Miniopterus schreibersii* | 24000 | 100 | 1000 | 25100 |
| *Pipistrellus pipistrellus* | 60000 | - | 5000 | 60000 |
| Peștera lui Cocolbea -Șura Mică | *Pipistrellus pipistrellus* | - | 100 | -- | 100 |
| Peștera Cioclovina cu Apă | *Rhinolophus ferrumequinum* | 249 | - | 97 | 249 |
| *Rynolophus hipposideros* | 81 | - | 22 | 81 |
| *Miniopterus schreibersii* | 100 | - | 10 | 100 |
| *Nyctalus noctula* | 50 | 200 | 200 | 500 |
| *Myotis nattereri* | - | 5 | 5 | 5 |
| *Myotis myotis* | 50 | - | 2 | 50 |
| Peștera Bolii | *Rhinolophus ferrumequinum* | 41 |  |  | 41 |
| *Rynolophus hipposideros* | 1 |  |  | 1 |
| *Miniopterus schreibersii* | 8 |  |  | 8 |
| *Barbastella barbastellus* | 3 |  |  | 3 |
| Peștera Cioclovina Uscată | *Rhinolophus ferrumequinum* | 147 |  |  | 147 |
| *Myotis myotis / blythi* | 492 |  | 198 | 492 |
| *Myotis nattereri* |  |  |  |  |
| *Rynolophus hipposideros* | 91 |  |  | 91 |
| Peștera Cioclovina 2 | *Rynolophus hipposideros* | 5 | - | - | 5 |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | 2 | - | - | 2 |
| *Myotis myotis* | 5 | - | - | 5 |
| Peștera Gaura Oanei | *Rynolophus hipposideros* | 2 |  |  | 2 |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | 1 |  |  | 1 |
| Peștera Ponorîci | *Rynolophus hipposideros* | 21 | - | 10 | 21 |
| *Myotis myotis/ blythi* | 260 | - | 50 | 260 |
| *Myotis myotis* | 130 |  | 25 | 155 |
| *Myotis blythi* | 130 |  | 25 | 155 |
| *Myotis nattereri* |  |  | 5 | 5 |
| *Plecotus austriacus* |  |  | 1 | 1 |
| Peștera Tecuri | *Myotis myotis / blythi* | 37 |  |  | 37 |
| *Myotis myotis* | 4 |  |  | 4 |
| *Myotis blythi* | 1 |  |  | 1 |
| *Myotis mystacinus /* *brandtii* | 1 |  |  | 1 |
| Galeria numărul 2 de la Făguleț | *Rhinolophus ferrumequinum* |  | 1 |  | 1 |
| Galeria de la Hodineală | *Rhinolophus ferrumequinum* |  | 5 |  | 5 |
| Galeria de la Strâmtori 1 | *Rhinolophus ferrumequinum* |  | 1 |  | 1 |
| Galeria de la Strâmtori 2 | *Rhinolophus ferrumequinum* |  | 5 |  | 5 |

**Efectivele speciilor de lilieci la nivelul sitului în peșterile în care este prezent habitatul 8310**

**Tabelul nr. 16**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specia** | **Peștera Șura Mare+ Șura Mică** | **Peștera Cioclovina cu Apă** | **Peștera Cioclovina Uscată+Cioclovina 2** | **Peștera Ponorîci** | **Peștera Tecuri** | **Peștera Bolii** | **Peștera Gaura Oanei** | **Total** |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | 300 | 250 | 150 | - |  | 45 | 1 | 750 |
| *Rynolophus hipposideros* | 10 | 85 | 95 | 25 |  | 5 | 2 | 240 |
| *Myotis myotis* | 500 | 25 | 250 | 15 | 4 | - | - | 794 |
| *Myotis blythi* | 25 | 25 | 250 | 15 | 1 | - | - | 316 |
| *Myotis myotis/blythi* | 500 | 50 | 500 | 260 | 40 | - | - | 1300 |
| *Barbastella barbastellus* | 20 | - | - | - | - | 3 | - | 25 |
| *Miniopterus schreibersii* | 25000 | - | - | - | - | 8 | - | 25000 |

#### **2.3.6.3. Pești**

Lista speciilor de pești de interes conservativ european cuprinde 4 specii: *Barbus meridionalis*, mreana vânătă - cod 1138, *Cottus gobio*, zgăvloacă – cod 1163, *Sabanejewia aurata*, fâță – cod 1146 și *Eudontomyzon danfordi,* chișcar *–* cod 4123*.* Ultimele date bibliografice despre aceste specii de pești datează din perioada 1960-1970 - Bănărescu, 1964. Inventarierea și cartarea acestor specii s-a realizat în perioada februarie - mai 2015 prin colectarea de date în cadrul a 87 stații de colectare amplasate în sit sau în afara acestuia, pe următoarele cursuri de apă: Valea Sub Cetatea Costești, Pârâul Făerag, Valea Rea, Pârâul Voineagu, Valea Anineș – Gârbava, Grădiște, Strei, Jgeabu – Crivadia, Rusești/Răchita – Crivadia, Vale, Crivadia, Cioclovina, Ohaba – Ponor, Pârâul Fizești, Valea Alunu, Valea Scaiu. Coordonatele stațiilor de colectare și rezultatele pentru fiecare în parte sunt incluse în baza de date. Colectarea probelor cantitative de ihtiofaună a fost realizată prin metoda capturării prin elecronarcoză, în unitatea de timp şi efort, pe secţiuni longitudinale de 100/50 m lungime. Punctele de colectare nu s-au limitat doar la interiorul sitului ci au fost efectuate investigații în sectoarele din aval ale cursurilor de apă respective - Strei și Grădiște - în zone limitrofe ariei protejate, măsurile de management pentru aceste specii neputându-se aplica cu rezultate bune doar pe sectoarele incluse pentru moment în aria protejată. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. În cele ce urmează sunt redate rezultatele cele mai importante privind cartarea și inventarierea speciilor de pești enumerate mai sus. Detalii privind rezultatele acestei activități sunt redate în anexa 10 la prezentul plan de management.

Zgăvloaca, *Cottus gobio*

În vederea inventarierii şi cartării speciei *Cottus gobio* în Parcul Natural Grădiştea Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087 Grădiştea Muncelului – Ciclovina, într-o primă etapă au fost realizate deplasări de-a lungul cursurilor de apă din zona de referinţă pentru identificarea habitatelor caracteristice – sectoare lotice din zona montană şi submontană. Aceste habitate sunt prezente în bazinele hidrografice Grădiște și Strei. În aceste două bazine hidrografice au fost realizate colectări cantitative prin metoda electrofishingului, specia nefiind întâlnită în timpul colectărilor în alte cursuri de apă. Coordonatele sectoarelor de râu în care a fost identificată specia au fost introduse în baza de date și au permis elaborarea hărții de distribuție a speciei prezentată în anexa 24 Hărți figura 64. Estimarea mărimii populației speciei la nivelul sitului a fost făcută pe baza indicelui de captură per unitate de efort, obținându-se un interval de variație în urma calculării unei valori minime și maxime. De asemenea s-a luat în calcul și mărimea suprafeței habitatului adecvat - 12 ha.Astfel a fost estimată valoarea mărimii populaționale la nivelul sitului ca fiind de peste 1000 indivizi aparținând speciei *Cottus gobio.*

Chișcarul, *Eudontomyzon danfordi*

În vederea inventarierii şi cartării speciei *Eudontomyzon danfordi* în Parcul Natural Grădiştea Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087 Grădiştea Muncelului – Ciclovina, într-o primă etapă au fost realizate deplasări de-a lungul cursurilor de apă din zona de referinţă pentru identificarea habitatelor caracteristice – sectoare lotice din zona montană şi submontană. Aceste habitate sunt prezente în bazinele hidrografice Grădiște și Strei. În aceste două bazine hidrografice au fost realizate colectări cantitative prin metoda electrofishingului, specia fiind întâlnită în timpul colectărilor numai în cursul de apă Strei. Coordonatele sectoarelor de râu în care a fost identificată specia au fost introduse în baza de date și au permis elaborarea hărții de distribuție a speciei prezentată în anexa 24 Hărți figura 65. Estimarea mărimii populației speciei la nivelul sitului a fost făcută pe baza indicelui de captură per unitate de efort, obținându-se un interval de variație în urma calculării unei valori minime și maxime. De asemenea s-a luat în calcul și mărimea suprafeței habitatului adecvat - 9 ha.Astfel a fost estimată valoarea mărimii populaționale la nivelul sitului ca fiind de peste 800 indivizi aparținând speciei *Eudontomyzon danfordi.*

Mreana vânătă *Barbus meridionalis*

Din analiza referinţelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în cadrul ariei protejate reise că specia *Barbus meridionalis* a fost citată în râul Grădiște la confluența cu Mureșul și în Strei semnificativ în aval de situl de interes - Bănărescu, 1964. Nu au fost confirmări ulterioare până la studiul efectuat în perioada februarie – mai 2015 care a identificat prezența acestei specii în râul Grădiște mult mai în amonte de confluența cu Mureșul, în afara ariei naturale protejate, după cum rezultă din anexa 24 Hărți figura 66.

Fâța, *Sabanejewia aurata*

Din analiza referinţelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în cadrul ariei protejate reise că specia *Sabanejewia aurata* a fost citată din râul Grădiște în cursul inferior în zona localității Orăștie și în Strei semnificativ în aval de situl de interes, Bănărescu, 1964. Nu au fost confirmări ulterioare până la studiul efectuat în perioada februarie – mai 2015 care a identificat prezența acestei specii în râul Grădiște mai în amonte de localitatea Beriu, în afara ariei naturale protejate, după cum rezultă din anexa 24 Hărți figura 67.

#### **2.3.6.4. Amfibieni și reptile**

Lista speciilor de interes conservativ ce au făcut obiectul cercetărilor cuprinde 14 specii, din care primele două listate ca obiective de conservare în formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina: *Bombina variegata*, cod 1193, *Triturus vulgaris* *ampelensis*, cod 4008, *Triturus cristatus*, *Salamandra salamandra*, *Hyla arborea, Rana temporaria, Rana dalmatina, Vipera ammodytes, Coronella austriaca, Lacerta viridis, Podarcis muralis, Elaphe longissima, Natrix tesselata* și *Anguis fragilis.*

Inventarierea acestor specii în teren a luat ca bază de pornire un caroiaj 2 x 2 km din care s-au ales 78 pătrate în care s-au planificat activități de teren, teritoriul ales acoperind semnificativ arealul țintă din punct de vedere statistic pentru o estimare corectă a arealelor rămase în afara zonelor propriu-zis inventariate. Pentru identificarea și cartarea habitatelor umede s-au efectuat transecte de 500 m pentru fiecare tip de habitat identificat în pătratul de 2 x 2 km. Habitatele țintă au fost pajiștile de tip pășune sau fânațe, pădurile de foioase sau conifere, marginile de pădure, tufărișurile. Fiecare apă temporară a fost fotografiată pentru prezența și starea vegetației sau calitatea apei. În cazul apelor curgătoare s-a realizat un transect de 500 m de-a lungul firului apei pentru a identifica secțiunile folosite pentru reproducere. Transectele planificate pentru identificarea și cartarea habitatelor umede au fost folosite în paralel și pentru inventarierea, cartarea și identificarea stării de conservare a habitatelor terestre ocupate de amfibieni și reptile. Metodele folosite au fost cea a transectului vizual acvatic diurn și/sau a transectului linear activ acvatic diurn și metoda transectului vizual terestru diurn. La finalul activității de inventariere și cartare a speciilor de amfibieni și reptile au rezultat trasee marcate cu receptorul GPS de aproximativ 1678 km, parcurse cu mașina și pe jos în interiorul ariei naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina. Transectele au atins 116 careuri 2x2 km față de cele 78 de careuri selectate anterior în metodologia de inventariere. Observațiile s-au înregistrat îndeosebi pe văi dar și pe pajiștile de joasă altitudine și cele alpine. Toate datele înregistrate, împreună cu informațiile spațiale specifice au fost introduse în baza de date a parcului, aceasta conținând astfel 1513 înregistrări, din care 1158 pentru amfibieni, 310 pentru reptile și 45 pentru alte puncte de interes herpetologic. Inventarierea a avut loc în perioada aprilie – iunie 2015. Detalii privind rezultatele inventarierii și cartării speciilor de amfibieni și reptile sunt redate în anexa 7 la prezentul plan de management.

Distribuțile speciilor la nivel de sit sunt prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 68-81.

Izvorașul cu burtă galbenă, *Bombina variegata*

Izvorașul cu burtă galbenă a fost identificat în 335 habitate acvatice în intervalul altitudinal 375 m – 1294 m. Au fost numărate 2004 exemplare în stadiu de adult, 152 subadulți, 4 juvenili, 400 larve și 285 de ponte. Specia este comună în interiorul sitului la nivelul habitatelor favorabile.

Tritonul comun transilvănean, *Triturus vulgaris ampelensis*

Tritonul comun transilvănean a fost identificat în 54 habitate acvatice în intervalul altitudinal 408m – 1357m. Au fost numărate 388 exemplare în stadiu de adult și 3 larve. Specia este comună în interiorul sitului la nivelul habitatelor favorabile.

Tritonul cu creastă, *Triturus cristatus*

Specia este o prezență foarte rară în situl studiat. Specia este prezentă în bălți temporare cu suprafețe între 15 și 300 m2 în intervalul altitudinal 591 m – 809 m. În cadrul studiului de inventariere, a fost identificată în 5 habitate acvatice diferite în care erau prezenți 62 indivizi, 55 adulți și 7 subadulți .

Salamandra, *Salamandra salamandra*

Specia este o prezență comună în situl studiat. Specia este prezentă în păduri de foioase sau de amestec, iar în stadiu larvar o regăsim în bălți temporare cu suprafețe de până la 60 m2 formate în șanțuri, canale, în pârâiașe sau mlaștini. În cadrul studiului de inventariere, a fost identificată în 55 habitate diferite în care erau prezenți 277 de indivizi: 17 adulți, 7 subadulți, 4 metamorfi, 30 juvenili și 219 larve.

Brotăcelul, *Hyla arborea*

Este o specie foarte rară la nivelul ariei naturale protejate și a fost identificată doar în 3 habitate diferite.

Broasca roșie de munte, *Rana temporaria*

Este o specie comună în situl analizat, fiind prezentă în marea majoritate a bazinelor hidrografice studiate. Prezența ei este relativ ușor de observat dacă inventarierea are loc în perioada de reproducere, adică în lunile martie-aprilie, și este legată de prezența habitatelor acvatice permanente sau temporare, necesare împerecherii și dezvoltării larvare. Habitatele acvatice folosite pentru reproducere au suprafețe de până la 1500 m2. În cadrul studiului de inventariere, a fost identificată în 343 habitate diferite în care erau prezenți 211 adulți, 4 subadulți, 1 metamorf, 2 juvenili, 3730 larve și 4471 ponte.

Broasca roșie de pădure, *Rana dalmatina*

Este o specie rară și marginală în situl analizat, fiind prezentă în partea vestică, nord și sud-vestică a ariei naturale protejate. Prezența ei este relativ ușor de observat dacă inventarierea are loc în perioada de reproducere, adică în lunile martie-aprilie, și este legată de prezența habitatelor acvatice permanente sau temporare, necesare împerecherii și dezvoltării larvare. Habitatele acvatice folosite pentru reproducere au suprafețe de până la 500 m2. În cadrul studiului de inventariere, a fost identificată în 28 habitate diferite în care erau prezenți 9 adulți, 1 juvenil, peste 200 larve și 192 ponte.

Vipera cu corn, *Vipera ammodytes*

Specia este o prezență rară în situl studiat. În cadrul studiului de inventariere, specia a fost identificată în 10 locații.

Șarpele de alun*, Coronella austriaca*

Specia este o prezență rară în situl studiat. În cadrul studiului de inventariere, au fost identificați 5 adulți.

Gușterul, *Lacerta viridis*

Specia este o prezență destul de rară în situl studiat. În cadrul studiului de inventariere, au fost identificate 62 exemplare: 57 adulți și 5 subadulți.

Șopârla de zid, *Podarcis muralis*

Specia este destul de răspândită pe teritoriul sitului studiat, prezența sa fiind semnalată, în cadrul studiului de inventariere, în 79 puncte.

Șarpele lui Esculap, *Elaphe longissima*

Specia este o prezență rară în situl studiat. În cadrul studiului de inventariere, au fost identificate 3 exemplare: 2 masculi și o femelă.

Șarpele de apă, *Natrix tessellata*

Specia este o prezență foarte rară în situl studiat. În cadrul studiului de inventariere, a fost identificat un singur exemplar în interiorul ariei naturale protejate și un alt exemplar în afara ariei naturale protejate.

Năpârca, *Anguis fragilis*

Specia este o specie destul de rară la nivelul sitului studiat, prezența sa fiind observată în 27 puncte.

#### **2.3.6.5. Nevertebrate**

Lista speciilor de interes conservativ ce au făcut obiectul cercetărilor cuprinde 13 specii, din care primele nouă listate ca obiective de conservare în formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina: *Euphydryas aurinia*, cod 1065, *Callimorpha quadripunctaria*, cod 1078, *Austropotamobius torrentium,* cod 1093, *Eriogaster catax*, cod 1074 *Gortyna borelii lunata,* cod 4035, *Lycaena dispar,* cod 1060,  *Pilemia tigrina,* cod 4020*, Rosalia alpina,* cod 1087*, Osmoderma eremita,* cod 1084*, Astacus astacus, Maculinea alcon, Colias myrmidone* și *Parnassius mnemosyne.*

**2.3.6.5.1. Lepidoptere**

Inventarierea acestor specii în teren a luat ca bază de pornire un caroiaj 1 x 1 km din care s-au ales inițial 90 pătrate în care s-au planificat activități de teren, criteriile folosite fiind legate de accesibilitate, prezența habitatelor potențiale și reprezentativitate. Metodele folosite au fost cea a transectului vizual și cea a colectării cu capcane luminoase. La finalul activității de inventariere și cartare a speciilor de lepidoptere au rezultat trasee marcate cu receptorul GPS de aproximativ 1190 km parcurse cu mașina și pe jos în interiorul ariei naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina. Transectele, cu lungimi între 100 și 2000 m au atins 120 careuri 1x1 km față de cele 90 de careuri selectate anterior în metodologia de inventariere. Toate datele înregistrate, împreună cu informațiile spațiale specifice au fost introduse în baza de date a parcului. Inventarierea a avut loc în perioada aprilie – iunie 2015. Detalii privind rezultatele inventarierii și cartării speciilor de lepidoptere sunt redate în anexa 7 la prezentul plan de management.

Distribuțile speciilor la nivel de sit sunt prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 82-90.

Fluturele roșu dungat, *Callimorpha quadripunctaria*

Prezența speciei pe suprafața sitului nu a putut fi confirmată, în ciuda adoptării unei metodologii alternative, și anume căutarea activă a larvelor pe plantele gazdă. Cu toate acestea nu putem exclude posibilitatea existenței ei deoarece prezența plantelor gazdă a fost confirmată. Planta gazdă *Eupatorium cannabium* se regăsește în cadrul habitatelor R4402 și R4401, prezența habitatelor fiind confirmată pe o suprafață de 87.93 ha.

Fluturele marmorat aurinia, *Euphydryas aurinia*

Prezența speciei pe suprafața ariei naturale protejate nu a putut fi confirmată, însă cu toate acestea, nu putem exclude posibilitatea existenței ei deoarece prezența plantelor gazdă a fost confirmată. Planta gazdă *Succisa pratensis* se regăsește în cadrul habitatului 6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri carbonatice, turboase sau luto-nisipoase - *Molinion caeruleae*.

Fluturele roșu de mlaștină, *Lycaena dispar*

Specia a fost prezentă într-un singur pătrat din cele 5 pătrate în care s-a identificat habitatul potențial.

Molia catax, *Eriogaster catax*

Evaluarea speciei s-a realizat cu ajutorul metodei capcanelor luminoase, însă s-a recurs și la utilizarea metodei de căutare activă și colectare a indivizilor aflați în stadiu larvar de pe plantele gazdă. Prezența speciei pe suprafața ariilor naturale protejate nu a putut fi confirmată, însă cu toate acestea nu putem exclude posibilitatea existenței ei deoarece prezența plantelor gazdă a fost confirmată. Astfel, pe baza distribuției habitatelor potențiale, au fost selectate 2 pătrate pentru monitorizarea ulterioară cu dimensiunea de 1x1 km pentru specia *Eriogaster catax*, având distribuție grupată central-vestică.

*Gortyna borelii lunata*

Inventarierea speciei s-a realizat cu ajutorul metodei capcanelor luminoase, însă s-a recurs și la utilizarea metodei de căutare activă și colectare a indivizilor aflați în stadiu larvar de pe plantele gazdă. Prezența speciei pe suprafața ariilor naturale protejate nu a putut fi confirmată, însă cu toate acestea nu putem exclude posibilitatea existenței ei deoarece prezența plantelor gazdă a fost confirmată. Astfel, pe baza distribuției habitatelor potențiale, a fost selectat 1 pătrat pentru monitorizarea ulterioară cu dimensiunea de 1x1 km pentru specia *Gortyna borelii lunata*, având distribuție marginală, la limita sud-estică a sitului.

Albăstrelul mare al cimbrișorului, *Maculinea arion*

În cadrul activității de inventariere au fost colectați 3 indivizi aparținând speciei și au fost confirmate 5 pătrate cu dimensiunea de 1x1 km în care este prezent habitat potențial.

Albăstrelul comun de gențiană, *Maculinea alcon*

În cadrul activității de inventariere au fost colectați 2 indivizi aparținând speciei.

Apollo negru, *Parnassius mnemosyne*

În cadrul activității de inventariere au fost colectați 19 indivizi aparținând speciei.

Albilița portocalie, *Colias myrmidone*

În cadrul activității de inventariere nu a fost colectat nici un individ aparținând speciei, habitatul caracteristic al speciei fiind confirmat totuși, în aceste zone fiind recomandată monitorizarea în continuare a speciei.

**2.3.6.5.2. Coleoptere**

În singura resursă bibliografică referitoare la prezența speciilor de interes în zona sitului – Speciile de animale Natura 2000 din România, prezența speciilor *Pilemia tigrina* și *Rosalia alpina* este semnalată doar la nivel general, fără localizare specifică și fără a exista semnalări confirmate în literatura de specialitate în cadrul sitului. *Osmoderma eremita* nu este raportată la nivelul sitului în nicio lucrare de specialitate sau de popularizare. Inventarierea acestor specii în teren a luat ca bază de pornire un caroiaj 1 x 1 km din care s-au ales inițial 62 pătrate în care s-au planificat activități de teren, criteriile folosite fiind legate de accesibilitate, prezența habitatelor potențiale și reprezentativitate. Metoda de bază folosită a fost cea a căutărilor active. La finalul activității de inventariere și cartare a speciilor de coleoptere au rezultat trasee marcate cu receptorul GPS de aproximativ 879 km parcurse cu mașina și pe jos în interiorul ariei naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina. Căutările au atins 64 careuri 1x1 km față de cele 62 de careuri selectate anterior în metodologia de inventariere. Toate datele înregistrate, împreună cu informațiile spațiale specifice au fost introduse în baza de date a parcului Inventarierea a avut loc în perioada aprilie – iunie 2015. Detalii privind rezultatele inventarierii și cartării speciilor de coleoptere sunt redate în anexa 7 la prezentul plan de management.

Distribuțile speciilor la nivel de sit sunt prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 91-93.

Gândacul pustnic, *Osmodermia eremita*

Din cele 64 de piețe de probă parcurse au fost identificate 15 pătrate de probă -1x1 km- cu arborete de foioase pure şi în amestec, respectiv arborete de stejar și gorun cu o vârstă de până în 150 de ani și fag bătrân scorburos cu vârstă de peste 200 ani, acestea fiind considerate potențial favorabile prezenței speciei *Osmoderma eremita.* În urma verificărilor active nu au fost descoperite indicii ale prezenței speciei în piețele de probă studiate. De asemenea, în vederea identificării speciei au fost aplicate și metode pasive de inventariere, respectiv capcanele Barber. Capcanele au fost parțial umplute cu alcool etilic 70%, fiind lăsate în teren timp de aproximativ o lună. Aplicând metoda capcanelor Barber nu au fost identificați indivizi de *Osmoderma eremita*. Considerând istoricul semnalărilor speciei de-a lungul timpului în aria protejată, alături de datele culese în teren -calitatea potențialului habitat- putem afirma că prezenţa speciei în limitele sitului este incertă.

Croitorul mare al fagului, *Rosalia alpina*

Din cele 64 de pătrate de probă investigate, au fost efectuate observații pentru inventarierea speciei *Rosalia alpina* în 37, considerate ca fiind potenţial favorabile prezenţei acesteia. S-a procedat la parcurgerea unor transecte atât în interiorul pădurii, cu vizualizarea arborilor debilitaţi cât şi la inspectarea unităţilor lemnoase -stive, buşteni- rezultate în urma exploatărilor şi depozitate de-a lungul drumurilor forestiere. În urma verificărilor active prezența speciei a fost confirmată. Putem afirma cu certitudine că specia este prezentă în cadrul sitului.

Croitorul marmorat, *Pilemia tigrina*

Din totalul de 64 de piețe de probă parcurse în cadrul sitului, au fost efectuate observații asupra speciei *Pilemia tigrina* în 24 pătrate de probă. Pătratele de probă selectate au fost considerate ca având potențial de a adăposti habitatul caracteristic speciei, respectiv zone cu substrat calcaros la vedere, aflorimente calcaroase cu pantă accesibilă, grohotișuri calcaroase sau zone ruderale și semiruderale din lunca râurilor principale și afluenților de dimensiuni relativ mari. *Pilemia tigrina* nu a fost identificată în niciuna din cele 24 de pătrate de probă. De asemenea, *Anchusa barelierri*, planta considerată gazda principală a speciei, nu a fost identificată în niciuna din zonele investigate. O singură specie din genul *Anchusa*, și anume *Anchusa officinalis*, a fost identificată în trei pătrate de probă, fără a găzdui exemplare de *Pilemia tigrina*. Datele prelevate în perioada de teren nu au evidenţiat existenţa speciei în pătratele de probă studiate, prezenţa habitatului potenţial al speciei, format în genere din zone uscate sau ruderale care găzduiesc specii ale genului *Anchusa*, care acoperă suprafeţe extrem de reduse, posibilitatea existenţei acesteia în aria protejată este problematică, iar specia poate fi considerată cel mult ca având o prezență incertă.

**2.3.6.5.3. Raci**

Studiul în teren pentru inventarierea și cartarea distribuţiei speciilor *Austropotamobius torrentium* şi *Astacus astacus* s-a realizat în perioada mai – iulie 2015. În prima etapă au fost realizate deplasări de-a lungul cursurilor de apă din zona de referinţă pentru identificarea habitatelor caracteristice celor două specii de raci de interes. Au fost identificate 16 sectoare de râu cu habitate adecvate pentru *Austropotamobius torrentium* şi 28 sectoare de râu pentru *Astacus astacus*. În aceste sectoare de râu au fost făcute colectări cantitative prin metoda capturării directe - metoda cea mai adecvată pentru scopul prezentului studiu şi caracteristicile râurilor din zona de referinţă. Principiul metodei se bazează pe capturarea cu mâna a exemplarelor din albia râului. Indivizii capturaţi după identificare şi numărare au fost eliberaţi în locul de capturare. Pentru ca rezultatele să prezinte relevanţă cantitativă capturarea s-a făcut pe o lungime de râu de 50 m, în unitatea de timp şi efort, iar rezultatele sunt exprimate utilizând indicele de captură per unitatea de efort.

Distribuțile speciilor la nivel de sit sunt prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 94-95.

Racul de ponoare, *Austropotamobius torrentium*

Din analiza bibliografiei cu privire la semnalarea speciei în cadrul sitului reiese că *Austropotamobius torrentium* a fost semnalată în zona de referinţă în Bretea Streiului, pârâul Tinovia - Băcescu, 1967; Pârvulescu and Petrescu, 2010. În zona sitului au fost realizate colectări cantitative din 16 sectoare de râu situate pe râurile Ohaba, Cioclovina şi afluenţii, Crivadia. Specia a fost identificată în 13 sectoare, indicele de captură per unitatea de efort variind între 3 și 14.

**Lista punctelor de inventariere pentru specia *Austropotamobius torrentium***

**Tabelul nr. 17**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numărul crt.** | **Râu** | **Cod staţie** | **Coordonate GPS** | | **Indice de captură per unitatea de efort**  **-ind./50m x 30 min-** | **Stare habitat caracteristic** |
| **Latitudine**  **N’** | **Longitudine**  **E’** |
|  | Ohaba | O1 | 45º31'43" | 23º08'44” | 4 | bună |
|  | Ohaba | O2 | 45º32'1" | 23º8'10” | 6 | excelentă |
|  | Ohaba | O3 | 45º32'9" | 23º8'17” | 9 | excelentă |
|  | Ohaba | O4 | 45º32'18" | 23º8'19” | 10 | excelentă |
|  | Ohaba | O5 | 45º32'27" | 23º8'25” | 11 | excelentă |
|  | Cioclovina | C1 | 45º34'58" | 23º8'12” | 12 | excelentă |
|  | Cioclovina | C2 | 45º35'20" | 23º7'47” | 14 | excelentă |
|  | Cioclovina | C3 | 45º36'10" | 23º7'44” | 10 | excelentă |
|  | Afluent Ciclovina | V1 | 45º36'56" | 23º8'2” | 7 | bună |
|  | Afluent Ciclovina | V2 | 45º37'4" | 23º7'28” | 8 | bună |
|  | Afluent Ciclovina | V3 | 45º36'39" | 23º07'37” | 5 | bună |
|  | Crivadia | Cr1 | 45º27'41" | 23º12'35” | 3 | moderată |
|  | Crivadia | Cr2 | 45º27'55" | 23º15'17” | 3 | moderată |

Racul de râu, *Astacus astacus*

În activitatea de teren au fost realizate colectări cantitative din 28 sectoare de râu situate pe râurile Anineş, Grădişte, Valea Rea, Făerag, specia fiind identificată în 15 sectoare.

**Punctele de inventariere a speciei *Astacus astacus***

**Tabelul nr. 18**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numărul crt.** | **Râu** | **Cod staţie** | **Coordonate GPS** | | **CPUE**  **-ind./50m x 30 min-** | **Stare habitat caracteristic** |
| **Latitudine**  **N’** | **Longitudine**  **E’** |
| 1 | Anineş | GA7 | 45º40'38,6" | 23º14'34” | 4 | bună |
| 2 | Anineş | GA8 | 45º37'55,2" | 23º15'10,4” | 4 | moderată |
| 3 | Anineş | GA9 | 45º37'39,4" | 23º14'39,4” | 5 | bună |
| 4 | Anineş | GA10 | 45º38'01,4" | 23º13'54,3” | 7 | bună |
| 5 | Anineş | GA11 | 45º37'58,3" | 23º12'53,4” | 2 | moderată |
| 6 | Grădişte | G1 | 45.654966 | 23.184211 | 9 | moderată |
| 7 | Grădişte | G2 | 45.664068 | 23.172967 | 6 | moderată |
| 8 | Grădişte | G3 | 45º40'34,5" | 23º09'54,5” | 8 | moderată |
| 9 | Valea Rea | GVR3 | 45º39'29,9" | 23º13'30,02” | 1 | moderată |
| 10 | Valea Rea | GVR4 | 45º39'41,7" | 23º12'40,8” | 3 | moderată |
| 11 | Valea Rea | GVR7 | 45º39'16,7" | 23º11'16,1” | 5 | bună |
| 12 | Făerag | GF2 | 45º40'28,3" | 23º09'23,4” | 4 | bună |
| 13 | Făerag | GF3 | 45º40'04,5" | 23º09'07,1” | 2 | moderată |
| 14 | Făerag | GF4 | 45º39'42,4" | 23º08'37,0” | 2 | moderată |
| 15 | Făerag | GF5 | 45º39'14,6" | 23º08'40,7” | 1 | moderată |

#### **2.3.6.6. Păsări**

În cadrul ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, fișa standard Natura 2000 conține 20 de specii de interes comunitar, iar restul până la 79 sunt specii cu migrație regulată în sit nemenționate pe anexa I a Directive Păsări. Pentru toate aceste specii, dar și pentru câteva altele s-a realizat inventarierea și cartarea prin observații de teren detaliate efectuate în perioada octombrie 2014-iulie 2015. Pentru cartografiere s-a folost programul QGIS. Metodologiile de lucru utilizate au fost grupate pe specii cu cerințe similare în ceea ce privește metoda de evaluare, astfel încât acoperirea tuturor speciilor țintă să fie făcută complet și cat mai eficient. Ca urmare a activităților de teren s-a colectat un mare volum de informații ce a fost introdus în baza de date a parcului. În tabelul de mai jos sunt redate metodologiile utilizate pentru speciile investigate, și detalii centralizate privind activitatea de teren efectuată.

**Centralizator privind activitatea de teren și metodologiile utilizate pentru inventarierea și cartarea speciilor de păsări**

**Tabelul nr. 19**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt.** | **Specia** | **Metodologia** | **Perioada** | **Tip locații evaluate / Număr locații evaluate** | **Număr înregistrări centralizate în baza de date specifică** |
| 1 | *Ficedula albicollis* | Metodologia pentru monitorizarea păsărilor comune -specii comune cu distribuție relativ continuă | 15 aprilie – 15 mai  16 mai – 15 iunie | Puncte fixe / 167 | 990 |
| 2 | *Ficedula parva* |
| 3 | *Lanius collurio* |
| 4 | *Lullula arborea* |
| 5 | *Alauda arvensis* |
| 6 | *Anthus trivialis* |
| 7 | *Apus apus* |
| 8 | *Apus melba* |
| 9 | *Carduelis cannabina* |
| 10 | *Carduelis carduelis* |
| 11 | *Carduelis chloris* |
| 12 | *Carduelis spinus* |
| 13 | *Coccothraustes coccothraustes* |
| 14 | *Sylvia curruca* |
| 15 | *Coturnix coturnix* |
| 16 | *Columba palumbus* |
| 17 | *Cuculus canorus* |
| 18 | *Delichon urbica* |
| 19 | *Emberiza cia* |
| 20 | *Erithacus rubecula* |
| 21 | *Falco tinnunculus* |
| 22 | *Ficedula hypoleuca* |
| 23 | *Fringilla coelebs* |
| 24 | *Hippolais icterina* |
| 25 | *Hirundo daurica* |
| 26 | *Hirundo rustica* |
| 27 | *Jynx torquilla* |
| 28 | *Luscinia megarhynchos* |
| 29 | *Miliaria calandra* |
| 30 | *Monticola saxatilis* |
| 31 | *Motacilla alba* |
| 32 | *Motacilla cinerea* |
| 33 | *Muscicapa striata* |
| 34 | *Oenanthe oenanthe* |
| 35 | *Phoenicurus ochruros* |
| 36 | *Pheonicurus pheonicurus* |
| 37 | *Phylloscopus collybita* |
| 38 | *Phylloscopus trochilus* |
| 39 | *Prunella modularis* |
| 40 | *Phyrrhula pyrrhula* |
| 41 | *Regulus ignicapillus* |
| 42 | *Regulus regulus* |
| 43 | *Saxicola rubetra* |
| 44 | *Saxicola torquata* |
| 45 | *Serinus serinus* |
| 46 | *Streptopelia turtur* |
| 47 | *Sturnus vulgaris* |
| 48 | *Sylvia atricapilla* |
| 49 | *Sylvia communis* |
| 50 | *Turdus merula* |
| 51 | *Turdus philomelos* |
| 52 | *Turdus pilaris* |
| 53 | *Turdus torquatus* |
| 54 | *Turdus viscivorus* |
| 55 | *Upupa epops* |
| 56 | *Garrulus glandarius* |
| 57 | *Oriolus oriolus* |
| 58 | *Monticola saxatilis* |  |
| 59 | *Picus canus* | Metodologie pentru ciocănitori | 10 martie – 31 martie  1 aprilie – 20 aprilie | Puncte fixe / 50 | 107 |
| 60 | *Dendrocopos leucotos* |
| 61 | *Dendrocopos medius* |
| 62 | *Dryocopus martius* |
| 63 | *Crex crex* | Metodologia pentru specii crepusculare și nocturne | 15 mai – 15 iunie | Puncte fixe / 40 | 56 |
| 64 | *Caprimulgus europaeus* |
| 65 | *Asio otus* |
| 66 | *Otus scops* |
| 67 | *Bonasa bonasia* | Metodologia pentru ieruncă | 1 octombrie – 15 noiembrie | Transecte / 101500 metri | 135 |
| 68 | *Glaucidium passerinum* | Metodologia pentru ciuvică | 1 octombrie – 15 decembrie  10 ianuarie – 20 aprilie | Puncte fixe / 50 | 26 |
| 69 | *Tetrao urogallus* | Metodologia pentru cocoș de munte | 15 martie – 15 mai | Transecte / 4500 metri | 0 |
| 70 | *Pernis apivorus* | Metodologia pentru specii răpitoare de zi | 15 iunie – 31 iulie | Puncte fixe / 30 | 84 |
| 71 | *Ciconia nigra* |
| 72 | *Aquila pomarina* |
| 73 | *Circaetus gallicus* |
| 74 | *Accipiter gentilis* |
| 75 | *Falco Subbuteo* |
| 76 | *Buteo buteo* |
| 77 | *Corvus corax* |
| 78 | *Bubo bubo* | Metodologia pentru specii răpitoare de noapte | 1 octombrie – 31 martie | Puncte fixe / 40 | 56 |
| 79 | *Aegolius funereus* |
| 80 | *Strix uralensis* |
| 81 | *Buteo lagopus* | Metodologia pentru specii ocazionale care iernează sau se află în migrație | 15 octombrie – 15 martie | Puncte fixe / 60 | 55 |
| 82 | *Fringila montifringilla* |
| 83 | *Lanius excubitor* |
| 84 | *Falco peregrinus* |
| 85 | *Aquila chrysaetos* |

Pe baza datelor colectate s-a estimat arealul de distribuție și efectivul pentru toate speciile pentru care volumul de date colectat a permis acest lucru. În tabelul de mai jos sunt redate aceste elemente, cu specificarea speciilor a căror prezență nu a fost observată. Detalii privind activitatea de inventariere și cartare, efectivele și distribuțiile speciilor sunt redate în anexa 1 la prezentul plan de management.

**Estimări privind mărimea habitatului și efectivele populaționale ale speciilor de interes comunitar de pe raza ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina**

**Tabelul nr. 20**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Specia** | **Suprafaţa estimată a habitatului -ha** | **Efectiv estimate la nivelul sitului** |
| Speciile de păsări de interes comunitar ce se regăsesc pe Anexa I a Directivei Consiliului 2009/146/CE | | | |
| 1 | *Pernis apivorus* | 32300 | 30 – 40 p |
| 2 | *Bonasa bonasia* | 28600 | 325 – 350 p |
| 3 | *Crex crex* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 4 | *Bubo bubo* | 11500 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 5 | *Aegolius funereus* | 2000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 6 | *Glaucidium passerinum* | 7100 | 2 – 4 p |
| 7 | *Strix uralensis* | 30000 | 17 – 21 p |
| 8 | *Caprimulgus europaeus* | 20000 | 5 – 10 p |
| 9 | *Picus canus* | 16300 | 180 – 200 p |
| 10 | *Dendrocopos leucotos* | 22500 | 140 – 210 p |
| 11 | C*iconia nigra* | 13300 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 12 | *Aquila pomarina* | 13300 | 1 – 3 p |
| 13 | *Circaetus gallicus* | 13300 | 4 – 7 p |
| 4 | *Dendrocopos medius* | 700 | 11 – 22 p |
| 15 | *Dryocopus martius* | 30000 | 200 – 250 p |
| 16 | *Ficedula albicollis* | 25600 | 2500 – 3300 p |
| 17 | *Ficedula parva* | 22500 | 730 – 970 p |
| 18 | *Lanius collurio* | 6300 | 250 – 300 p |
| 19 | *Lullula arborea* | 5800 | 360 – 480 p |
| 20 | *Tetrao urogallus* | 1100 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC | | | |
| 21 | *Accipiter gentilis* | 38000 | 10 - 15 p |
| 22 | *Alauda arvensis* | 10000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 23 | *Anthus trivialis* | 5800 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 24 | *Apus apus* | 1360 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 25 | *Apus melba* | 1360 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 26 | *Asio otus* | 20000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 27 | *Buteo buteo* | 38000 | 45 - 65 p |
| 28 | *Buteo lagopus* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Posibil iernare ocazională |
| 29 | *Carduelis cannabina* | 7700 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 30 | *Carduelis carduelis* | 7700 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 31 | *Carduelis chloris* | 7700 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 32 | *Carduelis spinus* | 4600 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 33 | *Coccothraustes coccothraustes* | 23300 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 34 | *Sylvia curruca* | 5800 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 35 | *Coturnix coturnix* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 36 | *Columba palumbus* | 23300 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 37 | *Cuculus canorus* | 30000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 38 | *Delichon urbica* | 5500 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 39 | E*mberiza cia* | 2900 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 40 | *Erithacus rubecula* | 28000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 41 | *Falco subbuteo* | 4400 | 1 - 5 p |
| 42 | *Falco tinnunculus* | 10000 | 10 - 15 p |
| 43 | *Ficedula hypoleuca* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească |
| 44 | *Fringilla coelebs* | 28000 | - |
| 45 | *Fringila montifringilla* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Posibil iernare ocazională |
| 46 | *Hippolais icterina* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească |
| 47 | *Hirundo daurica* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească |
| 48 | *Hirundo rustica* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 49 | *Jynx torquilla* | 1500 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 50 | *Lanius excubitor* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Posibil iernare ocazională |
| 51 | *Luscinia megarhynchos* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | - |
| 52 | *Miliaria calandra* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 53 | *Monticola saxatilis* | 1360 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 54 | *Motacilla alba* | 7700 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 55 | *Motacilla cinerea* | 850 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 56 | *Muscicapa striata* | 20000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 57 | *Oenanthe oenanthe* | 2900 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 58 | *Otus scops* | 5500 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 59 | *Phoenicurus ochruros* | 5500 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 60 | *Phoenicurus phoenicurus* | 30000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 61 | *Phylloscopus collybita* | 28000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 62 | *Phylloscopus trochilus* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească |
| 63 | *Prunella modularis* | 1100 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 64 | *Phyrrhula pyrrhula* | 7100 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 65 | *Regulus ignicapillus* | 7100 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 66 | *Regulus regulus* | 7100 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 67 | *Saxicola rubetra* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 68 | *Saxicola torquata* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | - |
| 69 | *Serinus serinus* | 1000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 70 | *Streptopelia turtur* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească |
| 71 | *Sturnus vulgaris* | 7700 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 72 | *Sylvia atricapilla* | 23300 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 73 | *Sylvia communis* | 5800 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 74 | *Turdus merula* | 38000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 75 | *Turdus philomelos* | 28000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 76 | *Turdus pilaris* | 110 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 77 | *Turdus torquatus* | 180 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 78 | *Turdus viscivorus* | 24000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 79 | *Upupa epops* | 1200 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| Alte specii de interes conservativ, neincluse în formularul standard al sitului | | | |
| 80 | *Falco peregrinus* | 1360 | 2 – 4 p |
| 81 | *Aquila chrysaetos* | 1360 | 0 – 1 p |
| 82 | *Accipiter nissus* | 38000 | 15- 20 p |
| 83 | *Corvux corax* | 5000 | Habitat favorabil dar specia nu a fost observată |
| 84 | *Oriolus oriolus* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | - |
| 85 | *Garrulus glandarius* | Nu a fost identificat habitatul favorabil | - |

Pentru speciile al căror habitat favorabil a fost identificat pe raza sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina s-au întocmit hărți de distribuție prezentate în anexa 24 Hărți, figurile 96-167.

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

### **2.4.1. Comunităţile locale si factorii interesaţi**

1. Comunităţi locale

Din punct de vedere administrativ, unitățile administrativ - teritoriale -u.a.t.- care dețin terenuri în arealul ariilor naturale protejate sunt: Bănița, Baru, Boșorod, Orăștioara de Sus, Petrila, Petroșani și Pui. Harta cu limitele acestor unități administrativ teritoriale la nivelul arealului de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina se prezintă în anexa 24 Hărți, figura 168.

În tabelul următor, prin analiza GIS a hărții unităţilor administrativ-teritoriale la nivel naţional pusă la dispoziție de către Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, se prezintă proporția ocupată de fiecare u.a.t. din totalul suprafeței acestor arii precum și proporția din suprafața deținută de u.a.t. inclusă în arealul protejat.

**Situația suprafețelor la nivel de unitate administrativ - teritorială din arealul ariilor protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina**

**Tabelul nr. 21**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unitatea administrativ – teritorială** | **Procent din u.a.t. inclus în arealul protejat** | **Procent din arealul protejat deținut de u.a.t** |
| BĂNIŢA | 62% | 12% |
| BARU | 41% | 15% |
| BOŞOROD | 42% | 13% |
| ORĂŞTIOARA DE SUS | 59% | 34% |
| PETRILA | 2% | 1% |
| PETROŞANI | 4% | 2% |
| PUI | 38% | 22% |

Caracterizarea unităţilor administrativ-teritoriale

Geografic, localităţile din zona Grădiștea Muncelului - Cioclovina sunt amplasate, în cea mai mare parte, între Valea Grădiştei - Costeşti, Grădiştea de Munte, Luncani, Federi, Fizeşti, Ponor, Petros şi Valea Streiului. Celelalte localităţi Crivadia, Merişor, Băniţa, sunt aşezate de-a lungul D.N. 66 începând de la Crivadia până la Peştera Bolii, în partea de sud-est a arealului. Orașele Petrila și Petroșani sunt localizate în zona de sud, în afara limitelor ariilor protejate.

Zona care a prezentat cel mai intens interes pentru specialiştii etnografi a fost şi este zona ,,Platforma Luncanilor”, denumire care a fost folosită pentru prima dată în anul 1950 de Ion Conea şi M. Kandel şi care reprezintă ultimul complex de nivelare, Gornoviţa, o parte individualizată a Munţilor Şureanu din Carpaţii Meridionali. Vechimea şi continuitatea populării acestei zone de munte este atestată de urme ale omului paleolitic la Cioclovina, fosile umane şi unelte neolitice la Ţâfla, aşezare aparţinând neoliticului. Cele mai multe dovezi ale existenţei oamenilor în zonele înalte ale platformei şi în apropierea ei, aparţin perioadei preromane şi romane, întreaga regiune adăpostind centrul administrativ al statului dac, respectiv al provinciei romane Dacia Felix.

Gospodăriile răspândite pe întreaga suprafaţă a platformei şi împrejurimile acesteia sunt grupate în trei comune: Boşorod, Orăştioara de Sus şi Pui. Întreaga zonă este presărată cu gospodării risipite, situate fiecare în mijlocul propriei moşii agricole sau grupate mai multe la un loc în crânguri,grupe de 5-6 gospodării aparţinând de obicei familiilor înrudite. După locul de amplasare al satelor au fost identificate următoarele tipuri de aşezări pe cuprinsul platformei:

1. aşezările de înălţime: amplasate pe porţiunile rămase întregi ale platformei şi care au o structură risipită, Târsa, Prihodişte, amplasate la o altitudine de 900-950 m;
2. aşezările pe interfluvii: Alunu, Cioclovina şi cătunul de la Piatra Roşie au o structură risipită, gospodăriile înşirându-se între 500-800 m altitudinal. Morfologia terenului, ca şi expoziţia au condiţionat alegerea locului;
3. aşezările de vale: amplasate de-a lungul Văii Luncanilor, Luncani, şi care au o structură mai puţin risipită.

În ceea ce priveşte stilul arhitectural al construcţiilor, acesta este specific ,,momârlanilor”, casa fiind amplasată în mijlocul proprietăţii sau la limita dintre mai multe proprietăţi, în cazul în care gospodăriile sunt grupate în mici crânguri. Gospodăriile cu curte închisă şi întărită, cu ocol întărit, sunt întâlnite frecvent, ele devenind mici fortăreţe de lemn – material oferit din abundenţă de pădurile din apropiere – pe alocuri cu piatră şi cărămizi. Materialul folosit cel mai des în construcţie este lemnul, grajdurile şi aşezările temporare fiind şi astăzi construite în totalitate din lemn. În cazul caselor noi, cărămida a devenit materialul cel mai des folosit. Evoluţia numărului de gospodării este în strânsă legătură cu dinamica populaţiei.

Ca activități economice principale se regăsesc agricultura, zootehnia, turismul și exploatarea lemnului. Principala ocupaţie a locuitorilor din zonă este creşterea animalelor. Elementele tradiţionale îmbinate cu tehnici moderne introduse pentru uşurarea muncii, au rămas mărturii menite să ateste vechimea acestei îndeletniciri. Teritoriul, în trecut aproape în exclusivitate pastoral, luncănenii fiind cunoscuţi oieri, cunoaşte în prezent introducerea, pe lângă activităţile de îngrijire a vitelor şi pe cea a îndeletnicirilor agricole, prin cultivarea plantelor, cum ar fi porumbul, secara, cartofii şi altele asemenea, şi valorificarea pomilor fructiferi. Păstoritul pendulator este practicat la stânele aflate în munţii Retezat şi Şureanu. Începând cu luna mai, familiile aparţinând unor grupuri de case aflate în relativă apropiere, îşi adună vitele şi oile, trimiţându-le la cea mai apropiată stână aflată la o zi sau două de mers. Aici animalele vor fi păzite de unul sau doi ciobani, de mulsul şi de prepararea laptelui ocupându-se băciţele care vor locui permanent la stână, fără să coboare în sat până la sfârşitul verii. Băciţele sunt alese din rândul femeilor de peste 50 ani, cele tinere rămânând să îngrijească de gospodărie şi, din când în când, să transporte produsele gata preparate, de la stână la gospodăria din sat.

Zona Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina fiind în majoritate dominată de terenuri înclinate și situate la altitudini mijlocii spre mari, nu este foarte favorabilă agriculturii. Fermele de obicei sunt de tip familial și nu includ terenuri prea întinse, de cele mai multe ori limitându-se la terenuri limitrofe casei. Ca atare, de cele mai multe ori este vorba de o agricultură de subzistență. Produsele rezultate sunt utilizate în casă sau valorificate pe piețele din comunele sau orașele din apropiere.

Evoluţia populaţiei în aceste zone a fost fluctuantă de-a lungul timpului, în ultimele decenii fiind însă caracterizată de o scădere continuă. În perioada de după al doilea război mondial, odată cu dezvoltarea industriei și modernizarea orașelor și reședințelor de comune, în special prin introducerea energiei electrice, scăderea populației se datora exodului populaţiei din satele de munte către oraşele din apropiere. Mirajul oraşului pe de o parte şi dezvoltarea reşedinţei de comună, pe de altă parte, i-a determinat pe locuitorii satelor de înălţime să-şi părăsească gospodăriile, acestea căpătând deseori caracter temporar. Chiar dacă declinul industriei cu impact major asupra fabricilor și exploatărilor miniere din județ, ce a caracterizat perioada de după decembrie 1989, a determinat întoarcerea multor familii în zona rurală, acest fenomen nu a fost unul de durată și nici nu a dus la revigorarea satelor. Odată cu accesul forţei de muncă pe piaţa europeană și chiar în afara acesteia, tot mai mulţi locuitori ai zonei, în special tineri, mulţi dintre ei cu familii, au plecat să muncească în afara granițelor țării. În majoritatea cazurilor decizia de a pleca se datorează condiţiilor din ce în ce mai grele de trai: lipsa locurilor de muncă, șomajul crescut, salariile mici, incertitudinea socială, condiții de viață din ce în ce mai grele, lipsa unei piețe stabile a produselor din gospodării și concurența neloială cu companiile mari. Această tendință negativă a efectivului populației este dovedită și la recensământul din anul 2011, când se înregistrează scăderi față de cifrele ultimei evaluări de acest gen. Impactul asupra viitorului așezărilor este și mai grav, având în vedere că exodul recent, în general al tinerilor, duce nu numai la scăderea numărului de locuitori ci mai ales îmbătrânirea populației rămase în sate.

Dotările tehnico-utilitare ale comunităților locale au evoluat în ultima perioadă, în special pe baza accesării fondurilor europene, însă în continuare sunt modeste. O situație la nivelul anului 2013 este prezentată în tabelul următor.

**Utilități publice din anul 2013, pentru localitățile aflate în interiorul suprafeței ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina**

**Tabelul nr. 22**

| **Utilități** | **Localitate** |
| --- | --- |
| Apă | Petroșani, Petrila, Baru, Boșorod, Pui |
| Canalizare | Petroșani, Petrila |
| Stație epurare | Petroșani, Petrila |
| Încălzire cu gaze | Petroșani, Petrila, Baru |
| Colectare deșeuri | Petroșani, Petrila |
| Încălzire cu lemne | Petroșani, Petrila, Bănița, Baru, Boșorod, Orăștioara de Sus, Pui |
| Comunicații - telefonie fixă și mobilă | Petroșani, Petrila, Bănița, Baru, Boșorod, Orăștioara de Sus, Pui |

Pentru a conserva comunitățile locale, în special cele de munte, cele mai afectate de declinul populației, trebuie găsite soluții. În acest sens trebuie exploatate eficient punctele tari ale zonei, atât din punct de vedere al resurselor cât și din punct de vedere socio-economic, cum sunt:

* existența unor sate cu cultură caracteristică aparte, arhitectură tradițională, mod de viață tradițional și cu obiceiuri folclorice bine conservate. Acestea se remarcă prin păstrarea moștenirii culturale și spirituale și transmiterea mai departe a meseriilor tradiționale zonei: artizanat, artă populară, zootehnie și agricultură tradițională;
* existenţa monumentelor incluse în patrimoniul UNESCO- Sarmizegetusa Regia, Costeşti – Cetățuie, Costești - Blidaru, Piatra Roșie, Băniţa;
* existența unui peisaj atractiv pentru turism în special prezenţa fenomenelor carstice de mare valoare speologică și turistică: Tecuri, Peştera Bolii, Ponorîci, Cioclovina Uscată, Şura Mare;
* existența activităţilor tradiţionale -cositul, păstoritul, olăritul- și sărbătorilor -festivalul de la Costeşti, cu o tradiţie de câteva zeci de ani precum şi a nedeilor, care pot fi valorificate ca atracție pentru turişti;
* primării care manifestă interes pentru identificarea şi soluţionarea problemelor, pentru elaborarea și implementarea de proiecte pentru dezvoltare rurală durabilă.

Pentru valorificarea promptă și eficientă a acestor puncte tari se impun activități în parteneriat cu autorităţile locale cum sunt:

* Amenajarea unor centre şi puncte de informare turistice;
* Sprijinirea și stimularea activităților de turism, în special cultural, rural, speologic, ecoturism;
* Accesarea unor proiecte cu finanțare europeană pentru îmbunătățirea condițiilor de trai -infrastructură, apă, canalizare- și a infrastructurii de vizitare;
* Accesarea de fonduri europene pentru promovarea și conservarea tradițiilor locale;
* Accesarea de fonduri europene pentru promovarea fermelor mici cu produse tradiționale în scopul conservării modului de viață tradițional. Pentru viabilitatea acestor ferme, un punct important este asigurarea desfacerii produselor organice de calitate pe piața românească sau chiar pe piețele externe.

1. Factori interesați

Având în vedere suprafața considerabilă a arealului în cauză și diversitatea cât și complexitatea acestuia din punct de vedere economic, al biodiversității dar și cultural –istoric, spectrul factorilor interesați este bogat. În continuare se prezintă o listă a acestora, fără a avea pretenția de a fi exhaustivă:

Instituții cu rol de reglementare și control **-** Ministerul Mediului, Apelor şi Pădurilor, Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale, Ministerul Culturii, Ministerul Afacerilor Interne,Ministerul Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice, Ministerul Finanţelor Publice,Ministerul Economiei, Comerțului și Turismului, Ministerul Muncii,Familiei, Protecţiei Sociale şi Persoanelor Vârstnice, Ministerul Transporturilor, Ministerul Fondurilor Europene, Ministerul Justiţiei. Subunitățile acestora în teritoriu - Agenţia pentru Protecţia Mediului Hunedoara, Garda Naţională de Mediu - Comisariatul Judeţean Hunedoara, Direcţia Judeţeană pentru Cultură Culte şi Patrimoniul Cultural Naţional, Consiliul Judeţean Hunedoara, Instutuţia Prefectului Judeţului Hunedoara, Poliţia Judeţului Hunedoara – Serviciul Patrimoniu, Direcţia pentru Agricultură şi Dezvoltare Rurală a Județului Hunedoara, Inspecţia Silvică şi de Vânătoare Hunedoara, Inspectoratul de Jandarmi Judeţean Hunedoara, Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara, Serviciul Public Salvamont Hunedoara, Muzeul Civilizaţiei Dacice şi Romane - Deva, Administraţia Naţională Apele Române – Sucursala Hunedoara.

Administratori de terenuri și resurse

Regia Naţională a Pădurilor – ROMSILVA,care administrează fonduri cinegetice și păduri proprietate de stat prin cele patru ocoale silvice: Grădişte, Retezat, Pui, Petroşani din cadrul Direcţiei Silvice Hunedoara.

Ocoalele Silvice private Valea Orăştiei și Carpatina Petrilacare administrează pădurile proprietate privată ale persoanelor fizice și juridice și proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale.

Consiliile locale ale comunelor și orașelor cu terenuri incluse în arealul protejat. Primăriile: Orăştioara de Sus, Boşorod, Pui, Baru, Băniţa, Petroșani și Petrila care deţin păduri,pajişti şi intravilan pe teritoriul arealului protejat care sunt interesate în gospodărirea durabilă a acestora.

S.C. Hidroelectrica S.A., sucursala hidrocentrale Haţeg.

Asociaţia Județeană a Vânătorilor şi Pescarilor Sportivi - Hunedoara și asociațiile de vânătoare privatecare gestionează fondurile de vânătoare şi pescuit în ape de munte.

Organizații neguvernamentale: Clubul Speologilor „Proteus” Hunedoara, Asociaţia Clubul Sporturilor Montane Hunedoara, Asociaţia de Ecologie şi Intervenţii în caz de inundaţii Petro Aqua Petroşani, Cercetaşii României – Centrul Local Hunedoara, Asociaţia de Turism Montan Kogaion - Orăştie, Dacia Revival International Society, Asociaţia Speologică „Focul Viu” Bucureşti, Clubul Sportiv Faerag.

Persoanele fizice și juridice-Asociaţiile Composesorale Merişor, Măgura Pui, Boşorod, Petros, Costești, Crivadia**-** care deţin terenuri în proprietate în parc.

Instituții de educație și de cercetare: universități, institute, licee, școli.

### **2.4.2. Utilizarea terenului**

Principalele categorii de folosință din cadrul ariilor naturale protejate sunt: păduri, pășuni, fânețe și zone antropizate. În tabelul următor se prezintă o situație succintă a acestor categorii.

**Ponderea și utilizările terenurilor**

**Tabelul nr. 23**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Numărul** | **Clasă CLC** | **Suprafață totală ocupată -ha** | **Ponderea din suprafața ariilor naturale protejate -%** |
| 1. | Pădure | 31081 | 78% |
| 2. | Pajiști | 2997 | 8% |
| 3. | Fânețe | 3138 | 8% |
| 4. | Zone antropizate | 2605 | 7% |

Distribuția principalelor tipuri de folosințe ale terenurilor în arealul de la Grădiștea Muncelului – Cioclovina se prezintă în anexa 24 Hărți, figura 169.

În ceea ce privește utilizarea terenurilor la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale, situația este prezentată în tabelul următor:

**Lista tipurilor de utilizări ale terenului la nivel de unitate administrativ teritorială**

**Tabelul nr. 24**

| **UAT** | **Clasă CLC** | **Suprafață totală ocupată în UAT [ha]** | **Ponderea din suprafața UAT [%]** |
| --- | --- | --- | --- |
| Bănița | Fânețe | 487.0 | 6% |
| Pădure | 2785.6 | 36% |
| Pajiști | 327.3 | 4% |
| Zone antropizate | 1197.4 | 15% |
| Baru | Fânețe | 70.4 | <1% |
| Pădure | 4786.7 | 33% |
| Pajiști | 926.2 | 6% |
| Zone antropizate | 173.1 | 1% |
| Boșorod | Fânețe | 509.2 | <1% |
| Pădure | 4106.5 | 4% |
| Pajiști | 93.4 | <1% |
| Zone antropizate | 648.3 | 1% |
| Orăștioara de Sus | Fânețe | 187.0 | 1% |
| Pădure | 12221.9 | 53% |
| Pajiști | 591.3 | 3% |
| Zone antropizate | 494.3 | 2% |
| Petrila | Fânețe | 2.9 | <1% |
| Pădure | 386.8 | 1% |
| Pajiști | 79.4 | <1% |
| Petroșani | Pădure | 674.2 | 3% |
| Pajiști | 235.1 | 1% |
| Zone antropizate | 16.5 | <1% |
| Pui | Fânețe | 1881.2 | 8% |
| Pădure | 6082.1 | 27% |
| Pajiști | 348.8 | 2% |
| Zone antropizate | 467.2 | 2% |

Caracterizarea utilizării terenurilor

Pădurile:Sunt administrate conform amenajamentelor silvice. În raza parcului nu sunt înregistrate abuzuri grave privind tăierile ilegale în fondul forestier de stat sau al altor deținători.

Pășunile:Pășunatul este în general extensiv și nu a afectat starea de conservare a biodiversității în aceste suprafețe. În anumite zone există o tendință de succesiune spre vegetație lemnoasă din cauza reducerii numărului de animale și a abandonului.

Fânețele:În fânețe se desfășoară activități tradiționale, cositul și pășunatul după cosit cu un număr foarte mic de animale, de către proprietarii acestora. Se extrag mici cantități de material lemnos pentru activități gospodărești sub directa supraveghere a ocoalelor silvice. Nu se folosesc îngrășăminte chimice, iar fertilizarea se face cu îngrășăminte organice - gunoi de grajd. Aceste fânețe prezintă, în general, o stare relativ bună de conservare și o biodiversitate relativ ridicată.

### **2.4.3. Situația juridică a terenurilor**

Situația juridică a terenurilor din arealul format de ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina reprezintă un mozaic de tipuri de proprietăți format atât din domeniul statului cât și din proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale și proprietate privată. În tabelul următor se prezintă categoriile de proprietăți și suprafața ocupată în cadrul zonei studiate.

**Categoriile de proprietăți și suprafața ocupată în cadrul suprafeței ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina**

**Tabelul nr. 25**

| **Categorie de proprietate** | **Proprietar** | **Suprafața -ha** |
| --- | --- | --- |
| Composesorate | Total | 3777 |
| Composesorat Boșorod | 162 |
| Composesorat Costești | 218 |
| Composesorat Crivadia | 227 |
| Composesorat Măgura Pui | 409 |
| Composesorat Merișor | 288 |
| Composesorat Petros | 2473 |
| Parohii | Total | 27 |
| Parohia Federi | 17 |
| Parohia Merișor | 9 |
| Parohia Ocoliș | 1 |
| Persoane fizice | Total | 12735 |
| Fânețe | 3138 |
| Pajişti | 2605 |
| Păduri | 1231 |
| Gospodării | 2997 |
| Pășuni împădurite | 2714 |
| Persoane juridice | Total | 307 |
| SC Rotunda SRL | 307 |
| Primării | Total | 1095 |
| Primăria Baru | 672 |
| Primăria Orăștioara | 400 |
| Primăria Boșorod | 2 |
| Primăria Pui | 21 |
| Școli | Total | 53 |
| Școala Federi | 28 |
| ȘcoalaMerișor | 10 |
| ȘcoalaOcoliș | 15 |
| Statul Român | Total | 21877 |
| Ocolul Silvic Pui | 6825 |
| Ocolul Silvic Grădiște | 10319 |
| Ocolul Silvic Retezat | 2375 |
| Ocolul Silvic Petroșani | 2357 |
| Total Suprafață | | 39820 |

Proporțiile terenurilor - atât forestiere cât și non-forestiere, în funcție de situația juridică, se distribuie după cum urmează: domeniul public al statului și unităților administrativ teritoriale acoperă 55% în timp ce restul de 45% reprezintă proprietate privată a statului, a unităților administrativ teritoriale și a altor proprietari. O situație mai detaliată este prezentată în tabelul următor.

**Proporțiile terenurilor din cadrul ariilor naturale protejate în funcție de situația juridică conform bazei de date a administrației**

**Tabelul nr. 26**

| **Domeniu** | | **Procent din suprafața Ariilor Naturale Protejate -%** |
| --- | --- | --- |
| Domeniul Public | domeniul public al statului | 55% |
| domeniul public al unităților administrativ-teritoriale | 21% |
| Total domeniul public | 76% |
| Domeniul Privat | domeniul privat al statului | <1% |
| domeniul privat al unităților administrativ-teritoriale | 3% |
| proprietatea privată a persoanelor fizice | 11% |
| proprietatea privată a persoanelor juridice | 10% |
| Total domeniu privat | 24% |

Harta cu situația juridică a terenurilor din cadrul ariilor naturale protejate se prezintă în anexa 24 Hărți, figura 170.

### **2.4.4. Administratori, gestionari şi utilizatori**

Pădurile reprezintă aproximativ 70% din suprafața reprezentată de ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, fiind diversificate nu doar ca și structură și compoziție ci și sub raportul proprietății și administrării. Astfel, pădurile aflate în proprietatea statului, sunt administrate de către Direcţia Silvică Hunedoara -subunitate a Regiei Naţionale a Pădurilor – ROMSILVA- prin ocoalele silvice Grădişte, Retezat, Pui şi Petroşani. Acestea mai administrează şi suprafeţe reduse ale altor deţinători: primării, composesorate, biserici, şcoli şi persoane fizice. Există şi două ocoale silvice private: Valea Orăştiei şi Carpatina - Petrila. Acestea administrează păduri proprietate publică ale orașelor și comunelor dar şi păduri aflate în proprietate privată aparţinând composesoratelor, şcolilor, parohiilor şi persoanelor fizice. Trebuie subliniat faptul că silvicultura este strict reglementată la nivel național, indiferent de forma de proprietate, fiind aplicată pe baza de amenajamente silvice. Ca atare, respectarea regimului silvic dar și compensarea pierderilor aduse proprietarilor ca urmare a restricțiilor de conservare, sunt două condiții de bază pentru conservarea capitalului natural reprezentat de ariile naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina.

În zona studiată, pășunile se află în administrarea celor 5 comune: Orăștioara de Sus, Boșorod, Pui, Baru și Bănița și sunt pășunate de animalele locuitorilor din comunele mai sus amintite. Trebuie menționată aici o suprafață de cca 2817 ha ce este în prezent ocupată preponderent de vegetație lemnoasă -neinclusă în fond forestier.

Fânețele, care ocupă o suprafață de aproximativ 3138 ha, sunt folosite de către populația locală în scopul obținerii de furaje pentru animale.

Terenurile agricole și livezile sunt prezente ca anexe ale gospodăriilor aflate în special în intravilanul localităților, care acoperă o suprafață de aproximativ 1500 de hectare.

Conform datelor deținute de Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare Timișoara, cele 7 fonduri cinegetice care se suprapun peste arealul ariilor protejate sunt administrate de Direcția Silvică Hunedoara, Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara și Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Căpățâna. Situația este redată în tabelul 27.

**Fondurile cinegetice din zona ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina și gestionarii acestora**

**Tabelul nr. 27**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numărul curent** | **Numărul și Denumirea Fondului Cinegetic** | **Gestionar** |
| 1 | 33 Costești | Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara |
| 2 | 34 Godeanu | Direcția Silvică Hunedoara |
| 3 | 50 Ursici | Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Căpățâna |
| 4 | 57 Federi | Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara |
| 5 | 60 Valea Streiului | Direcția Silvică Hunedoara |
| 6 | 61 Bănița | Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara |
| 7 | 67 Aușelul | Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi – Hunedoara |

### **2.4.5. Infrastructură şi construcţii**

În ceea ce privește infrastructura rutieră și feroviară, așa cum s-a subliniat la subcapitolul 2.1.1, în zona ariilor protejate accesul este asigurat atât prin cale ferată, pe rutele Arad-București și Simeria – Petroșani, cât și pe drumuri naționale, județene și comunale. Rețeaua de acces este completată de drumuri forestiere și trasee turistice care predomină în partea interioară a arealului, în timp ce celelalte sunt caracteristice mai mult zonelor periferice. O situație a căilor de acces este prezentată în anexa 24 Hărți, figura 171.

În ceea ce privește zonele construite, acestea se regăsesc în special în intravilanul localităților, care acoperă o suprafață de aproximativ 1500 de hectare. O hartă a perimetrului construit al localităţilor este redată în anexa 24 Hărți, figura 172. Suprafețele construite sunt concentrate în zonele marginale ale arealului ariilor protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Singurele locații mai înspre interiorul perimetrului sunt reprezentate de satele risipite de munte din zona Grădiștea de Munte și Platforma Luncanilor. Acestea au un impact negativ minor asupra elementelor de biodiversitate, adăugând valoare zonei prin tradițiile păstrate care asigură nu doar o atracție turistică ci și o gospodărire durabilă a resurselor naturale. Întrucât la momentul elaborării planului nu au fost finalizate și aprobate Planurile Urbanistice Generale ale comunelor de pe raza ariior protejate, harta din anexa 24, figura 172 are un caracter orientativ. Pe măsura finalizării acestor planuri în conformitate cu prevederile legale care țin de urbanism dar și de conservarea biodiversității, această hartă se va actualiza și va avea o precizie mai ridicată.

### **2.4.6. Patrimoniu cultural**

Zona ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiştea Muncelului-Cioclovina adăpostește numeroase valori de patrimoniu culturalde interes naţional și internațional fiind reprezentate de monumentele istorice şi etnografice, complexele paleolitice şi de sistemul de fortificaţii dacice din Munţii Orăştiei. Toate aceste valori, împreună cu valorile naturale, în special fenomenele carstice, dau un caracter de unicitate ansamblului de arii protejate.

O prezentare a celor mai importante valori de patrimoniu se face în anexa 23 la prezentul plan de management. Trebuie menționat faptul că potențialul zonei din punct de vedere al vestigiilor arheologice este încă incomplet explorat. Ca atare, pe lângă obiectivele menționate în anexă, pot exista multe altele încă nedescoperite. Zona cu cea mai mare concentrație a acestor valori este cea de nord, în perimetrul Costești - Grădiștea de Munte – Prihodiște, și de la Grădiștea de Munte spre est până la limita parcului. O hartă a obiectivelor arheologice identificate este prezentată în „Analiza situației existente, propuneri de dezvoltare locală și de reglementare pentru P.U.Z. Zona Protejată Cetatea Costești -Cetățuia, Cetatea Blidaru, Cetatea Sarmizegetusa Regia – Grădiștea de Munte -Comuna Orăștioara de Sus, județul Hunedoara”, S.C. Quattro Design S.R.L., 1999.

Dintre toate vestigiile cunoscute, începând din anul 1999, cetăţile dacice Sarmizegetusa Regia – Grădiştea de Munte, Costeşti – Cetăţuia, Costeşti – Blidaru, Luncani – Piatra Roşie şi Băniţa au fost incluse de către UNESCO în Lista Patrimoniului Mondial. O scurtă descriere a acestor monumente se face în tabelul următor:

**Monumentele istorice din zona Grădiștea Muncelului - Cioclovina înscrise în Lista Patrimoniului Mondial – UNESCO**

**Tabelul nr. 28**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cod**  **LMI** | **Monument Istoric** | **Unitatea administrativă** | **Comentarii**  **descriere, starea de conservare** |
| Directiva Monumente Istorice şi Situri Arheologice. | | | |
| HD-I-s-A-03156 | Cetatea dacică de la Băniţa | Sat Băniţa, Com. Băniţa | „Dealul Bolii”, sec II a. Chr. - epoca medievală timpurie; |
| HD-I-s-A-03181 | Fortificaţia dacică de la Costeşti, punct „Blidaru” | Sat Ocolişu Mic, Com. Orăştioara de Sus | ,,Blidaru”, sec. I a. Chr. – sec. II p. Chr. |
| HD-I-s-A-03178 | Cetatea dacică de la Costeşti, punct “Cetăţuia Înaltă” | Sat Costeşti, Com. Orăştioara de Sus | ,,Cetăţuia Înaltă”, sec. I a. Chr. – sec II p. Chr. |
| HD-I-s-A-03190 | Situl arheologic Sarmizegetusa, punct “Dealul Grădiştii” | Sat Grădiştea de Munte, Com. Orăştioara de Sus | ,,Dealul Grădiştii”, epoca dacică – epoca romană |
| HD-I-s-A-03200 | Fortificaţie | Sat Luncani -Alun, Com. Boşorod | Dealul ,,Piatra Roşie” la S de satul Boşorod, între Valea Luncanilor, Valea Roşie şi Valea Stângului; sec. I a. Chr. – sec. I p. Chr., epoca geto-dacică, cultura dacică |

Localizarea pe hartă a acestor monumente se prezintă în anexa 24 Hărți, figura 173. Detaliile asupra zonării lor din punct de vedere al legislației din domeniul patrimoniului sunt prezentate la subcapitolul 2.1.3.

### **2.4.7. Obiective turistice**

Arealul ariilor protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina cuprinde un complex de obiective de o deosebită importanţă arheologică, antropologică, etnografică, geologică, speologică, faunistică şi floristică. Ca atare, potențialul pentru turism este ridicat și în același timp diversificat. Datorită existenței cetăţilor dacice şi a peşterilor, zona este din ce în ce mai vizitată de turişti şi speologi, mai ales în timpul sezonului cald. În plus tradiţiile şi ritualurile arhaice întâlnite în toate anotimpurile, de la nedei, nunţi şi până la sărbătorile de iarnă cu Jocul Căluşarilor pot oferi sejururi în toate localităţile din interiorul şi din jurul parcului. În în anexa 24 Hărți, figura 174 se prezintă punctele de interes din arealul ariilor protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina.

În zona ariilor protejate s-au identificat următoarele tipuri de turism:

1. Turism cultural – cetățile dacice Sarmizegetusa Regia, Costeşti - Cetăţuia, Blidaru, Piatra Roşie, Feţele Albe și Băniţa, biserici, obiceiuri, tradiţii şi altele asemenea în localitățile din areal, în special din zona Platformei Luncanilor, Costești și Grădiștea de Munte;
2. Turism pentru observarea vieţii sălbatice;
3. Turism speologic, practicat cu precădere de membri ai cluburilor de speologie în peşterile vizitabile;
4. Turism ştiinţific - de explorare: geologică şi paleontologică, arheologică şi altele asemenea;
5. Agroturism foarte puţin dezvoltat în prezent, întrucât în zonă sunt numai câteva pensiuni;
6. Ecoturism;
7. Cicloturism;
8. Schi de tură;
9. Sporturi extreme;
10. Alpinism.

În ceea ce privește infrastructura pentru turism şi recreere, în prezent aceasta este insuficient dezvoltată. Mai multe detalii se prezintă în anexa 20 la prezentul plan de management. Accesul turiștilor în parc se face fie pe drumuri fie pe trasee turistice. O parte din trasee au fost refăcute cu ajutorul Serviciului Public Salvamont şi a altor voluntari. Drumul judeţean până la Sarmizegetusa Regia este în curs de amenajare. În rest, drumurile comunale şi forestiere permit accesul în majoritatea zonelor parcului, deși majoritatea acestor căi de acces nu sunt modernizate. Spaţii de campare special amenajate nu există, dar sunt în curs de amenajare. Trebuie menționat spațiul de campare neamenajat de la Valea Albă. Pentru cazare există câteva pensiuni şi cabane, în special în Orăştie, zona Costeşti, Baru Mare, Pui şi Băniţa.

O hartă cu infrastructura de vizitare necesară în viitor este prezentată în anexa 20 la prezentul plan de management, împreună cu harta zonării din punct de vedere turistic a Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina.

### **2.4.8. Impacturi antropice asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ**

Metodologia de evaluare a activităţilor cu potenţial impact a fost dezvoltată iniţial pentru raportarea formularelor Natura 2000 către Comisia Europeană şi aprobată prin Decizia Comisiei 97/266/EC modificată ulterior prin Decizia Comisiei 2011/484/EU privind formularul standard pentru siturile Natura 2000. Această metodologie a fost adaptată pentru a fi aplicată şi la nivelul fiecărei specii şi tip de habitat din aria naturală protejată în sensul evaluării doar a activităţilor cu impact negativ.

În acest sens, pentru evaluarea impacturilor sunt furnizate informaţiile necesare pentru:

* Evaluarea activităţilor cu impact asupra ariei naturale protejate, în general;
* Evaluarea activităţilor cu impact asupra speciilor de interes conservativ.

Din punct de vedere al temporalităţii activităţilor cu potenţial impact acestea trebuie clasificate în două categorii: presiuni actuale şi ameninţări viitoare. Definiţiile acestor două categorii sunt următoarele:

* Presiune actuală P – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfăşoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efecte negative încă persistă.
* Ameninţare viitoare A – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată ameninţare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creştere semnificativă a intensităţii sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

#### **2.4.8.1. Amenințări și presiuni pentru habitatele supraterane**

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-iunie 2015 sunt redate în anexa 14 la prezentul plan de management.

**2.4.8.1.1. Presiuni actuale asupra habitatelor terestre**

Pe baza observațiilor efectuate în teren în perioada septembrie 2014-mai 2015, au fost identificate principalele presiuni actuale asupra habitatelor, cauze principale ale stării nefavorabile de conservare pentru anumite unități de habitat. Ele sunt redate centralizat în tabelul de mai jos, în baza de date existând detalierea presiunilor pe fiecare unitate de habitat în parte. Unele dintre presiuni se manifestă pe mai multe unități de habitat.

**Suprafețe afectate de presiunile actuale asupra habitatelor supraterane**

**Tabelul nr. 29**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Presiuni** | **4060** | | **40A0** | | **5130** | | **6110** | | **6210** | | **6230** | | **6410** | | **6430** | | **6520** | |
| **Ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **Ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** |
| Alunecări de teren |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Arderea resturilor de vegetaţie pe terenurile din vecinătate | 4,2 |  | 293,5 | 61,7% | 56,4 | 58,5% | 0,5 | 0,7% | 291,0 | 75,7% | 18,6 | 17,6% |  |  | 2,6 | 13,7% | 2674,7 | 66,3% |
| Doborâturi de vânt |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Păşunatul cu animale domestice | 479,8 | 100 | 391,5 | 82,2 | 96,4 | 100 | 15,1 | 20,0 | 374,4 | 97,4 | 105,5 | 100 | 14,9 | 100 | 19,4 | 100 | 3861,4 | 95,6 |
| Ponderea speciilor alohtone în compoziţie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Răni de exploatare |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8,1 | 0,0% |
| Răni provocate de animalele sălbatice -cervide |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rupturi de zăpadă |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,4 | 0,0% |
| Uscare anormală |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Presiuni** | **7230** | | **9110** | | **9130** | | **9150** | | **9180** | | **91E0** | | **91M0** | | **91V0** | | **9410** | |
| **Ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** |
| Alunecări de teren |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,4 | 0,4% |  |  |  |  |  |  |
| Arderea resturilor de vegetaţie pe terenurile din vecinătate | 0,4 | 1,7 | 3011,2 | 29,5 | 743,5 | 61,4 | 805,2 | 22,9 |  |  | 64,3 | 73,1 | 107,4 | 80,3 | 2210,1 | 20,0 | 159,5 | 23,2 |
| Doborâturi de vânt |  |  | 578,0 | 5,7 | 34,4 | 2,8 |  |  |  |  |  |  |  |  | 563,6 | 5,1 | 122,3 | 17,8 |
| Păşunatul cu animale domestice | 23,7 | 100 | 5359,0 | 52,5 | 800,8 | 66,1 | 2449,5 | 69,5 |  |  | 55,1 | 62,7 | 114,1 | 85,4 | 4966,9 | 45,1 | 406,0 | 59,1 |
| Ponderea speciilor alohtone în compoziţie |  |  | 2272,7 | 22,3 | 217,4 | 18,0 | 659,4 | 18,7 |  |  | 0,5 | 0,6 | 14,6 | 10,9 | 3035,8 | 27,5 | 32,6 | 4,7% |
| Răni de exploatare |  |  |  |  | 8,3 | 0,7 |  |  |  |  |  |  |  |  | 35,9 | 0,3 | 1,3 | 0,2 |
| Răni provocate de animalele sălbatice -cervide |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 127,0 | 1,2 |  |  |
| Rupturi de zăpadă |  |  | 701,0 | 6,9 | 30,9 | 2,6 | 72,3 | 2,1 |  |  |  |  |  |  | 570,4 | 5,2 | 140,3 | 20,4 |
| Uscare anormală |  |  | 59,2 | 0,6 | 42,9 | 3,5 |  |  |  |  |  |  |  |  | 15,0 | 0,1 | 13,8 | 2,0 |

**2.4.8.1.2. Amenințări potențiale asupra habitatelor forestiere**

**Amenințări potențiale care afectează habitatele forestiere**

**Tabelul nr. 30**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Factorul de stres/situația limitativă** | | **Intensitate** | **Habitate posibil a fi afectate** |
| A | Fărâmițarea proprietății | Ridicată | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| Lipsa unui plan de management specific Natura 2000 | Ridicată |
| Insuficienta informare a proprietarilor, a administratorilor și a publicului larg cu privire la obiectivele și importanța Rețelei Natura 2000 | Medie |
| B | Lipsa materializării siturilor în teren | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| C | Gospodărirea inadecvată a pădurilor și/sau pășunilor din vecinătatea sitului | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| Extrageri de masă lemnoasă efectuate necorespunzător | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| Împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat sau cu alte proveniențe decât cele locale | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| D | Lucrări de construcție/modernizare/reabilitare a unor drumuri | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| Folosirea și întreținerea drumurilor | Medie |
| E | Pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat | Medie | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| Arderea vegetației de pe terenurile din vecinătatea habitatului | Scăzută |
| Lucrări hidrotehnice de captare și sau acumulare a apelor care alimentează habitatul prioritar | Scăzută | 91E0 |
| Turism necontrolat | Medie | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91M0, 91V0, 9410 |
| F | Competiția unor specii forestiere | Medie | 9110, 9130, 9150, 91E0\*, 91V0, 91M0 |
| Caracterul uneori invaziv al unor specii forestiere – e.g. salcâmul | Medie |
| Înțelenirea solului și/sau periodicitatea fructificației speciilor edificatoare | Scăzută | 91E0\*, 91M0 |
| Uscarea anormală | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91M0, 91V0 |
| Vătămări provocate de entomofaună și agenți fitopatogeni | Scăzută |  |
| Pagube datorate faunei sălbatice | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91M0, 91V0 |
| Eroziunea și sau alunecările de teren | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91M0, 91V0 |
| Coborârea nivelului apei freatice | Scăzută | 91E0\* |
| Viiturile | Scăzută |
| Vânturile puternice | Scăzută | 9110, 9130, 9150, 91M0\*, 91V0, 9410 |
| Depuneri mari de zăpadă în coronament | Medie | 9110, 9130 ,9150, 91M0\*, 91V0, 9410 |

Categoria A

Una din principalele probleme întâlnite în cadrul sitului constă în gestionarea dificilă a habitatelor forestiere datorită diferitelor forme de proprietate. Pe o suprafață relativ mică, de ordinul câtorva sute de hectare, fondul forestier este împărțit pe diferite forme de proprietate: proprietate publică a statului, proprietate publică a unităților teritorial administrative, grupuri asociative, composesorate, persoane private. Astfel, în numeroase cazuri, același habitat poate să aparțină mai multor proprietari, chiar să cuprindă mai multe forme de proprietate- privată sau publică. În aceste cazuri, planificarea / amenajarea și implicit gospodărirea trebuie să fie unitare adică măsurile de gospodărire pentru toate porțiunile trebuie armonizate la nivel de habitat. Cazul ideal îl reprezintă planificarea gospodăririi întregului habitat în cadrul unui singur amenajament silvic, în scopul evitării unor situații în care măsurile de gospodărire ar putea fi diferite pentru aceeași porțiune de habitat. Din nefericire diversitatea formelor de proprietate și administrare precum și dinamismul acestora la momentul actual - schimbarea administratorilor pe perioada de valabilitate a amenajamentului- cu toate eforturile depuse, au creat numeroase confuzii și există încă multe nelămuriri referitoare la acest proces, atât în rândul proprietarilor și administratorilor de terenuri dar și în ceea ce privește publicul larg. Situația încă neclară în ceea ce privește restricțiile care apar prin planul de management precum și o serie de supoziții privind deficiențe de aplicare și nu de reglementare în modul de gospodărire actual, din păcate încă generează tensiuni în relația dintre autoritate - cel care propune și/sau susține aria protejată - și proprietar/administrator.

Toate acestea se datorează unei informări ineficiente și insuficiente a tuturor factorilor implicați. Informarea trebuie să fie făcută obiectiv și imparțial, având în vedere faptul că numai o transparență totală poate asigura un parteneriat veritabil. Cu ocazia informării trebuie subliniată însă importanța evaluării cât mai obiective a realităților din teren, pentru a evita impunerea unor restricții exagerate și mai ales inutile. Asemenea restricții, neconforme cu realitatea, reclamă nu numai compensații financiare mari, dar în același timp crează tensiuni nedorite. În plus, menținerea multor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în păduri gospodărite activ, demonstrează că scopurile Rețelei Natura 2000 sunt compatibile cu managementul acestor resurse. Așadar, pentru identificarea celor mai bune soluții este necesară armonizarea cunoștințelor și mai ales a experienței din domeniul gospodăririi pădurilor cu cele din domeniul conservări naturii. Pentru o conservare corespunzătoare, obiectivă și eficientă, nici unul dintre aceste domenii nu trebuie să prevaleze asupra celuilalt.

Categoria B

Limitele siturilor Natura 2000 care fac obiectul acestui studiu nu sunt materializate în teren. În astfel de situații, mai ales în zonele unde limitele sitului nu sunt evidente, sau unde acestea sunt greu de urmărit în teren, se pot produce accidental diverse agresiuni la integritatea sitului. Pentru habitatele aflate pe contur, intensitatea efectelor negative poate fi destul de mare. În vederea evitării unor astfel de incidente, ar trebui ca toate limitele să fie actualizate și materializate pe teren. În ceea ce privește delimitarea habitatelor forestiere, în interiorul sitului, în cazul celor incluse în fond forestier, aceasta este făcută de principiu pe teren cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor. Există o situație distinctă în acest sens și anume habitatul 91E0: ocupând suprafețe reduse în cadrul unei unități amenajistice s-a impus separarea lor cu receptoare GPS. Pe de altă parte au fost identificate în teren, mai ales pe lângă valea Streiului, suprafețe ocupate cu *Alnus incana* și *Alnus glutinosa* -habitate prioritare - 91E0\*, în afara fondului forestier. Propunem introducerea în fond forestier la următoarea etapă de amenajare. Această nouă limită a fondului forestier trebuie avută în vedere în ceea ce privește reglementarea prin noi măsuri și credem că este necesară separarea lor datorită faptului că discutăm de habitate prioritare.

Categoria C

Gospodărirea pădurilor și mai ales a pășunilor din vecinătatea ariilor protejate de la Grădiștea Muncelului Cioclovina trebuie urmărită atent, în special în zonele limitrofe unde efectele unui management defectuos se pot răsfrânge asupra habitatelor și speciilor din ariile protejate în cauză.

La exploatarea masei lemnoase din habitatele forestiere trebuie respectate cu strictețe regulile silvice prevăzute în actele normative în vigoare - instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos. Cu atât mai mult vor trebui luate măsuri drastice de stopare a tăierilor ilegale dacă acestea există.

La momentul actual normele tehnice silvice în vigoare promovează tipul natural de pădure și regenerarea pe cât posibil naturală a arboretelor. Ca atare, împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare de habitat este mai degrabă o excepție, caracteristică unor situații deosebite cum sunt împăduririle pe terenuri degradate. Pentru viitor se recomandă revenirea la tipul natural de pădure în cazul arboretelor cu o structură îndepărtată ce cea naturală, cum e cazul molidișurilor pure plantate în arealul făgetelor și amestecurilor sau cazul arboretelor derivate.

Categoria D

Construirea unor obiective industriale de mare amploare atrage după sine modificarea substanțială a condițiilor naturale și a mediului înconjurător. Astfel de construcții pot avea efecte drastice atât directe cât și indirecte asupra habitatelor de interes comunitar pentru care s-a desemnat situl.

Lucrările de scos-apropiat nu sunt totdeauna efectuate corespunzător, masa lemnoasă rezultată în urma exploatării este trasă cu ajutorul utilajelor de tip TAF pe cursuri de apă-pâraie. Acest lucru este precizat deja de legislația în vigoare - Ordinul 860 din 2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, cu modificãrile și completãrile ulterioare, Ordonanța de urgență numărul 57/2007 și alte asemenea acte legislative. Evaluarea corectă a situației existente și a celei potențiale este deosebit de importantă, având în vedere faptul că, în numeroase cazuri, habitatele luate în studiu sunt situate în apropierea căilor de comunicație sau a așezărilor umane.

Categoria E

Printre activitățile agricole cu impact direct asupra habitatelor forestiere se numără pășunatul și trecerea animalelor domestice prin arborete. Pășunatul are ca efect nu doar eliminarea selectivă a anumitor specii, adică modificarea spectrului floristic al păturii ierboase, ci, în anumite cazuri, poate avea efecte negative asupra regenerării speciilor edificatoare de habitat, chiar asupra regenerării de dimensiuni mari, mai ales în cazul pășunatului cu oi. Trecerea regulată și de cele mai multe ori pe același traseu produce tasarea solului și destructurarea acestuia, distrugerea vegetației ierboase și a regenerării naturale a speciilor de arbori. Efectele negative sunt mai mari în arboretele situate pe terenuri cu predispoziție la eroziune - cu înclinare accentuată, cu soluri superficiale, neacoperite corespunzător de vegetație - și în cele cu exces de umiditate. La toate acestea se poate adăuga și introducerea zoocoră de specii și boli care afectează biocenoza.

Incendierea pajiștilor sau pășunilor poate periclita habitatele forestiere, mai ales datorită faptului că are loc în general în perioade secetoase ale anului când vegetația ierboasă este uscată - primăvara, după topirea zăpezii dar înainte de pornirea în vegetație și la sfârșitul verii - iar pădurea prezintă un grad ridicat de inflamabilitate. Vântul, alături de secetă, favorizează extinderea incendiului. Pericolul mare este în timpul amiezii când temperaturile sunt ridicate și curenții de aer puternici. Focul scăpat de sub control este foarte greu de oprit și efectele acestuia asupra ecosistemelor forestiere sunt devastatoare.

Având în vedere potențialul turistic al siturilor Natura 2000, reglementarea acestei activități este deosebit de importantă. Peisajele deosebit de încântătoare prin varietatea reliefului, îmbinate cu trecutul istoric al civilizației dacice și coloritul entografic al satelor de aici fac din Parcul Natural Grădiștea Muncelui-Cioclovina una dintre pricipalele atracții turistice ale județului Hunedoara. Atât căile de vizitare prin habitate prioritare dar și locurile speciale de campare și modul de gestionare a deșeurilor trebuie respectate cu strictețe. Recoltarea de specii - ciuperci, fructe de pădure, flori, plante medicinale - poate modifica compoziția ecosistemelor forestiere ducând la degradarea acestora, mai ales când e vorba de specii edificatoare de habitat și când exploatarea este excesivă.

Categoria F

Având în vedere faptul că uneori habitatele forestiere luate în studiu acoperă suprafețe relativ restrânse, efectele unor atacuri masive de insecte sau ciuperci pot fi dezastruoase. Ca atare, evoluția celor mai cunoscute specii de dăunători trebuie atent monitorizată pentru a putea interveni prompt în cazul unor înmulțiri în masă. Vor fi preferate metodele de combatere biologică - menținerea unor populații viabile ale dușmanilor naturali, celelalte metode să fie folosite doar ca ultimă alternativă.

În categoria factorilor biotici, s-a remarcat și competiția unor specii forestiere *- Betula pendula,* dar și *Carpinus betulus* sau *Plopulus tremula -* mai ales în arboretetinere. Această specie însă nefiind una longevivă este eliminată treptat din arboret de către speciile principale *Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba*.

Probleme mai mari în ceea ce privește competiția interspecifică se regăsesc în habitatele neforestiere, acestea fiind supuse permanent acțiunii antropice – pășunat - în timp schimbându-și compoziția floristică. În ultimii ani, în România, mare parte din aceste pajiști și pășuni s-au degradat ca urmare a exploatării neraționale - suprapășunat, subpășunat, supratârlit - sau a abandonului. Toate acestea au dus la modificarea radicală a compoziției floristice, în unele cazuri pajiștile fiind invadate de specii nedorite, invazive ca feriga mare, *Pteridium aquilinum* sau strigoaia, *Veratrum album*.

Dintre factorii abiotici s-au mai întâlnit doborâturi de vânt sau zăpadă, eroziunea, atât în suprafață cât și în adâncime, precum și alunecări de teren.

În ceea ce privește fenomenele de eroziune, deși nu sunt o reală amenințare, merită menționate ca și caz aparte, haldele de steril rezultate în urma prospecțiunilor geologice efectuate în trecut pe raza Ocolului Silvic Grădiște, unitatea de producție IV Cetate, în zona parcelelor silvice 128,129, 146 și 150 la 153 și în unitatea de producție VI Costești, în zona parcelelor silvice 170 și 171. Acest fel de halde, deși nu ocupă suprafețe extinse, favorizează fenomenul de eroziune fiind instabile și îngreunează eforturile de refacere a vegetației forestiere caracteristice. În anexa 15 se prezintă succint propuneri de măsuri pentru stabilizarea acestora.

**2.4.8.1.3. Amenințări potențiale pentru habitatele terestre neforestiere**

**Amenințări potențiale ce afectează habitatele neforestiere**

**Tabelul nr. 31**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Habitat** | **Ameninţări** | **Intensitate** |
| 40A0\* | Invazia speciilor alohtone, *Robinia pseudacacia, Ailanthus altissima* | Medie |
| Păşunatul | Scăzută |
| Colectarea speciilor cu valoare decorativă: *Syringa vulgaris*, specii de orchidee, etc | Scăzută |
| 4060 | Eutrofizarea cu apariţia şi dezvoltarea speciilo nitrofile datorită paşunatului intensiv | Ridicată |
| Colectarea iraţională a fructelor de pădure | Scăzută |
| Turismul necontrolat | Medie |
| 5130 | Abandonarea modului tradiţional de utilizare a terenului | Ridicată |
| Eutrofizarea şi păşunatul intensiv | Medie |
| Eliminarea vegetaţiei lemnoase pentru extinderea suprafeţelor de pajişti | Medie |
| 6210\* | Abandonarea modului tradiţional de utilizare a terenului | Ridicată |
| Eutrofizarea datorită păşunatului neraţional/intensiv | Medie |
| Apariţia şi dezvoltarea speciilor alohtone cu potenţial invaziv | Medie |
| Colectarea speciilor cu valoare decorativă din flora spontană | Scăzută |
| 6230\* | Abandonarea modului tradiţional de utilizare a terenului | Ridicată |
| Eutrofizarea datorită păşunatului neraţional/intensiv | Medie |
| 6410 | Modificarea regimului hidric al solului/drenarea | Scăzută |
| Păşunatul | Medie |
| 6430 | Modificarea regimului hidric al solului/drenarea | Scăzută |
| 6520 | Abandonarea modului tradiţional de utilizare a terenului | Ridicată |
| Eutrofizarea datorită păşunatului neraţional/intensiv | Medie |
| Apariţia şi dezvoltarea speciilor alohtone cu potenţial invaziv | Medie |
| 7230 | Modificarea regimului hidric al solului/drenarea | Scăzută |
| Turismul necontrolat | Medie |
| Colectarea speciilor din flora spontană, *Drosera rotundifolia, Dactylorhiza incarnata* | Scăzută |
| 8210 | Turismul necontrolat | Medie |
| Colectarea speciilor din flora spontană, *Dianthus spiculifolius, Thymus comosus, Syringa vulgaris* | Scăzută |
| Păşunatul | Medie |

#### **2.4.8.2. Amenințări și presiuni asupra habitatului 8310**

Habitatul 8310 – peșteri închise publicului a fost identificat în 13 locații pe teritoriul ariei naturale protejate, așa cum rezultă și din harta de distribuție a habitatului. Presiunile atuale și amenințările au fost evaluate cu ocazia lucrărilor de teren efectuate în perioada octombrie 2014-martie 2015 și sunt detaliate în anexa 17 la prezentul plan de management. Identificarea amenințărilor a folosit modelul și codificarea SINCRON. Astfel, principalele presiuni actuale, ce reprezintă și amenințări viitoare în absența implementării unor măsuri generale de management sunt:

* Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată, prezentă la Peștera Bolii, are intensitate ridicată și viabilitatea habitatului pe termen lung în locul respective este major afectată;
* Poluare luminoasă, prezentă de asemenea la Peștera Bolii și având intensitate ridicată;
* Speologie, depozitare deșeuri, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă;
* Vizite de agrement în peșteri, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă;
* Alte intruziuni şi dezechilibre umane, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă;
* Vandalism, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă;
* Închiderea peșterilor sau a galeriilor, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă și afectând mai cu seamă speciile de lilieci, definitorii pentru acest habitat;
* Prăbușiri subterane, prezentă în tot arealul de distribuție al habitatului, cu intensitate redusă.

#### **2.4.8.3. Amenințări și presiuni asupra speciilor de plante de interes conservativ european**

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-iunie 2015 sunt redate în anexa 14 la prezentul plan de management.

**Centralizator pe specii privind impactul asupra speciilor de plante de interes european**

**Tabelul nr. 32**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Presiuni și amenințări** | **Localizare** | **Intensitate** |
| *Campanula serrata* | Înlocuirea și deteriorarea habitatului | Conform anexa 24 Hărți, figura 175. | Scăzută |
| Pășunatul ne-intensiv al oilor | Scăzută |
| Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise-pajişti, poieni | Scăzută |
| *Dicraum viride* | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | Conform anexa 24 Hărți, figura 176. | Medie |

#### **2.4.8.4. Amenințări și presiuni asupra speciilor mamifere, altele decât liliecii**

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-ianuarie 2015 sunt redate în anexa 5 la prezentul plan de management.

**Centralizator pe specii privind impactul asupra speciilor de mamifere de interes european, altele decât liliecii**

**Tabelul nr. 33**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Presiuni și amenințări** | **Localizare** | **Intensitate** |
| *Ursus arctos* | A04.01.05 Păscut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci | Conform anexa 24 Hărți, figurile 177-184. | Scăzută |
| D01.02 drumuri, autostrăzi | Scăzută |
| B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantaţiilor | Scăzută |
| E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |
| *Canis lupus* | A04.01.05 Păscut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci | Scăzută |
| D01.02 drumuri, autostrăzi | Scăzută |
| B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantaţiilor | Scăzută |
| E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |
| *Lynx lynx* | A04.01.05 Păscut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci | Scăzută |
| D01.02 drumuri, autostrăzi | Scăzută |
| B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantaţiilor | Scăzută |
| E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |
| *Martes martes* | A04.01.05 Păscut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci | Scăzută |
| D01.02 drumuri, autostrăzi | Scăzută |
| B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantaţiilor | Scăzută |
| E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |
| *Felis silvestris* | A04.01.05 Păscut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci | Scăzută |
| D01.02 drumuri, autostrăzi | Scăzută |
| B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantaţiilor | Scăzută |
| E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |
| *Lutra lutra* | E01.03 Zone locuite izolate | Scăzută |

#### **2.4.8.5. Amenințări și presiuni asupra speciilor de lilieci de interes conservativ european**

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-martie 2015 sunt redate în anexa 17 la prezentul plan de management.

**Centralizator pe puncte de habitat privind impactul asupra speciilor de lilieci de interes european**

**Tabelul nr. 34**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Localizare** | **Amenințări și/sau Presiuni** | **Observații** |
| Crivadia, sat Merișor | presiuni: B07 alte activităţi silvice: scăderea procentului pădurilor mature în favoarea categoriilor de vârstă mai tinere. Posibile amenințări: B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală. |  |
| Valea Roșia | Depozitări de gunoaie în vale. Peșterile de pe versantul drept al văii Roșia, sunt oarecum ferite de deranj, datorită reliefului abrupt. Dar chiar și aici au fost găsite gunoaie în aceste peșteri, care sunt folosite ocazional în timpul nopții de către lilieci, pentru hrănire. | Peșterile de pe versantul stâng al văii, sunt uneori inundate. Nu s-au găsit urme de lilieci. |
| Peștera Bolii | presiuni: H06.01.01 poluarea fonică cauzată de o sursa neregulată; H06.02 poluare luminoasă; turism necontrolat. amenințări: G05.04 Vandalism, G01.04.03 – Vizite de agrement în peșteri; | Singura peșteră în care a fost identificată specia *Barbastella barbastellus*. Deranjată periodic din cauza concertelor. Deși, teoretic, peștera e închisă turiștilor în decursul iernii, poarta de acces rămâne deschisă. |
| Peștera Tecuri | Amenințări: G01.04.02 Speologie; G05.04 Vandalism, G05.08 închiderea peșterilor sau a galeriilor | Peștera se află în stare bună de conservare, de asemenea și habitatele din jurul peșterii. |
| Peștera lui Cocolbea | Amenințări: G01.04.02 Speologie – colonie de tranziție aflată într-o zonă inaccesibilă a peșterii, confirmată cu ajutorul detectorului de lilieci | Nu au fost identificate colonii sau indivizi izolați, deși au fost menționate în anii 60, însă este posibil ca peștera Mare să fie folosită ca adăpost în perioada de împerechere. Peștera este deschisă accesului turiștilor însă este o peșteră dificil de străbătut, se protejează natural printr-o escaladă dificilă, un lac și o galerie superioară cu un activ adânc, fiind în stare bună de conservare. |
| Peșterile din Bordu Mare | Amenințări: Depozitarea deșeurilor  G05.04 Vandalism | În anii 60 au fost observați lilieci în hibernare. |
| Peștera Gaura Oanei | Amenințări: depozitare deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în peșteri; | Nu are microclimat adecvat stabilirii coloniilor de lilieci. Cei mai mulți indivizi observați au fost în număr de 2, ocazional, iarna |
| Peștera Izvoreni | Amenințări: depozitare deșeuri | La momentul vizitei nu au fost identificați lilieci în pesteră -un localnic a văzut unul la intrare, cu ani în urmă. Este posibil însă ca în timpul iernii să adăpostească lilieci. |
| Peștera Șura Mare | Amenințări: G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Cea mai importantă peșteră din punct de vedere al efectivelor de lilieci pe care le adăpostește, este o peșteră deschisă, protejată natural și cu acces dificil |
| Peștera Gaura Frânțoanei, avene | Amenințări: G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri, exploatări forestiere | Peșteră protejată natural, datorită unui acces dificil |
| Sistemul carstic Ponorîci - Cioclovina | Amenințări: G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri, exploatări forestiere, G05.04 Vandalism | Peșteri importante din punct de vedere al liliecilor |
| Galeria numărul 2 de la Făguleți | Amenințări: depozitare deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în galerie | Habitat subteran important pentru specia *Rhinolophus hipposideros* |
| Galeria de la Hodineală | Amenințări: G05. Alte intruziuni și dezechilibre umane -distrugerea infrastructurii minelor în scopul comercializării materiilor prime, G05.04 Vandalism, L06 Prăbușiri subterane, depozitare deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în galerie | Habitat subteran important pentru specia *Rhinolophus hipposideros* |
| Galeria de la Strâmtori 1 | Amenințări: G05. Alte intruziuni și dezechilibre umane -distrugerea infrastructurii minelor în scopul comercializării materiilor prime, G05.04 Vandalism, L06 Prăbușiri subterane, depozitare deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în galerie | Habitat subteran important pentru specia *Rhinolophus hipposideros* |
| Galeria de la Strâmtori 2 | Amenințări: G05. Alte intruziuni și dezechilibre umane -distrugerea infrastructurii minelor în scopul comercializării materiilor prime, G05.04 Vandalism, L06 Prăbușiri subterane, depozitare deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în galerie | Habitat subteran important pentru specia *Rhinolophus hipposideros* |

**Centralizator pe specii privind impactul asupra speciilor de lilieci de interes European**

**Tabelul nr. 35**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Presiuni și amenințări** | **Localizare** | **Intensitate** |
| *Miniopterus schreibersii* | G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Conform anexa 24 Hărți, figurile 185-188. | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| H06.01.01 Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată | Ridicată |
| H06.02 Poluare luminoasă | Ridicată |
| *Myotis blythii* | G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| G05.08 Închiderea peșterilor sau a galeriilor | Scăzută |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| H06.01.01 Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată | Ridicată |
| H06.02 Poluare luminoasă | Ridicată |
| *Rhinolophus hipposideros* | G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05 Alte intruziuni şi dezechilibre umane | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| H06.01.01 Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată | Ridicată |
| H06.02 Poluare luminoasă | Ridicată |
| L06 Prăbușiri subterane | Scăzută |
| *Myotis myotis* | G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| G05.08 Închiderea peșterilor sau a galeriilor | Scăzută |
| *Barbastella barbastellus* | B07 Alte activităţi silvice | Scăzută |
| G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri | Scăzută |
| G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri | Scăzută |
| G05.04 Vandalism | Scăzută |
| H06.01.01 Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată | Ridicată |
| H06.02 Poluare luminoasă | Ridicată |

#### **2.4.8.6. Amenințări și presiuni asupra speciilor de pești de interes conservativ european**

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-martie 2015 sunt redate în anexa 11 la prezentul plan de management. Din cele 4 specii de pești vizate, numai 2 au fost identificate cu ocazia efectuării celor 87 stații de colectare. În stațiile de colectare unde au fost întâlnite exemplare din cele două specii identificate s-au evaluat presiunile actuale asupra celor două specii. Ele sunt redate în tabelul de mai jos.

**Centralizator pe specii privind impactul asupra speciilor de pești de interes european identificate pe raza ariei protejate, cauzat de presiunile actuale**

**Tabelul nr. 36**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Presiuni și amenințări** | **Localizare** | **Intensitate** |
| *Eudontomyzon danfordi* | F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj | Conform anexa 24 Hărți, figurile 189-196. | Medie |
| F5.03- Pescuit prin otrăvire | Scăzută |
| F5.04- Braconaj |  |
| C01.01- Extragere de nisip și pietriș |  |
| J02.05.02- Modificarea structurii cursurilor de apă continentale |  |
| B07- Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus |  |
| *Cottus gobio* | J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare | Scăzută |
| J02.06- Captarea apelor de suprafaţă | Scăzută |
| F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj | Medie |
| F5.04- Braconaj | Medie |
| F5.03- Pescuit prin otrăvire | Medie |
| C01.01- Extragere de nisip și pietriș | Scăzută |
| J02.05.02- Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | Medie |
| J03.02.03- Reducerea schimbului genetic | Medie |
| K05.01- Fertilitate redusă/depresie genetică la animale -consangvinizare | Scăzută |
| B07 - Alte activități silvice | Scăzută |

Pentru celelalte stații de colectare efectuate în habitetele potențiale ale celor 4 specii vizate, deși nu au fost identificate exemplare din speciile respective, s-au evaluat presiunile actuale și amenințările potențiale. Ele sunt redate în tabelul de mai jos. În baza de date sunt incluse și locațiile unde a fost identificată fiecare amenințare în parte.

**Centralizator pe specii privind impactul asupra speciilor de pești de interes european vizate, cauzat de amenințările viitoare**

**Tabelul nr. 37**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specie** | **Presiuni și amenințări** | **Intensitate** |
| *Eudontomyzon danfordi* | F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj | Medie |
| F05.03- Pescuit prin otrăvire | Medie |
| F05.04- Braconaj | Medie |
| G05.06- Luarea în scop de colecţionare | Scăzută |
| I01- Specii invazive non-native, alogene | Medie |
| J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare | Scăzută |
| J02.06.02- Captări de apă de suprafaţă pentru alimentarea cu apă | Scăzută |
| J03.01.01- Reducerea disponibilităţii de pradă -inclusiv cadavre, rămășiţe | Medie |
| J03.02.02- Reducerea dispersiei | Medie |
| J03.02.03- Reducerea schimbului genetic | Medie |
| K05.01- Fertilitate redusă/depresie genetică la animale –consangvinizare | Medie |
| M01.01- Schimbarea temperaturii – de exemplu creșterea temperaturii și extremele) | Medie |
| B07- Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | Scăzută |
| A08- Fertilizarea -cu îngrăşământ | Scăzută |
| C01.01.01- Cariere de nisip și pietriș | Scăzută |
| E.01.01- Urbanizare continuă | Scăzută |
| E03.01- Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement | Medie |
| H01.04- Poluarea difuză a apelor de suprafaţă prin inundaţii sau scurgeri urbane | Scăzută |
| J02.03- Canalizare şi deviere de apă | Medie |
| *Cottus gobio* | E01.03- Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | Medie |
| F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj | Medie |
| H01.08- Poluarea difuză a apelor de suprafaţă cauzată de apă de canalizare menajeră şi de ape uzate | Medie |
| J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare | Scăzută |
| J03.02.02- Reducerea dispersiei | Medie |
| J03.02.03- Reducerea schimbului genetic | Medie |
| K05.01- Fertilitate redusă/depresie genetică la animale –consangvinizare | Medie |
| M01.01- Schimbarea temperaturii –de exemplu creșterea temperaturii și extremele | Medie |
| M01.02- Secete și precipitaţii reduse | Medie |
| M02.01- Înlocuirea și deteriorarea habitatului | Medie |
| G05.07- Lipsa sau îndreptarea greșită a măsurilor de conservare | Scăzută |
| J02.03.02- Canalizare | Medie |
| K01.02- Colmatare | Medie |
| K01.03- Secare | Medie |
| M02.03- Declinul sau dispariţia speciilor | Medie |
| C01.01- Extragere de nisip și pietriș | Scăzută |
| E01.02- Urbanizare discontinuă | Medie |
| I01- Specii invazive non-native, alogene | Medie |
| J02.05.02- Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | Scăzută |
| J02.06- Captarea apelor de suprafaţă | Medie |
| F05.03- Pescuit prin otrăvire | Medie |
| F05.04- Braconaj | Medie |
| G05.06- Luarea în scop de colecţionare | Medie |
| J02.06.02- Captări de apă de suprafaţă pentru alimentarea cu apă | Medie |
| J03.01.01- Reducere disponibilitate pradă -inclusiv cadavre, rămășiţe | Medie |
| A08- Fertilizarea -cu îngrăşământ | Medie |
| C01.01.01- Cariere de nisip și pietriș | Medie |
| E.01.01- Urbanizare continuă | Medie |
| E03.01- Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement | Medie |
| H01.04- Poluarea difuză a apelor de suprafaţă prin inundaţii sau scurgeri urbane | Scăzută |
| H01.05- Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere | Medie |
| J02.03- Canalizare şi deviere de apă | Medie |
| J02.04- Modificări de inundare | Medie |
| *Barbus meridionalis* și *Sabanejewia aurata* | E01.03- Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | Scăzută |
| F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj | Medie |
| J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare | Scăzută |
| J02.06- Captarea apelor de suprafaţă | Medie |
| J03.02.02- Reducerea dispersiei | Medie |
| J03.02.03- Reducerea schimbului genetic | Medie |
| K05.01- Fertilitate redusă/depresie genetică la animale –consangvinizare | Medie |
| G05.07- Lipsa sau îndreptarea greșită a măsurilor de conservare | Scăzută |
| H01.08- Poluarea difuză a apelor de suprafaţă cauzată de apă de canalizare menajeră şi de ape uzate | Medie |
| J02.03.02- Canalizare | Scăzută |
| C01.01- Extragere de nisip și pietriș | Scăzută |
| J02.05.02- Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | Scăzută |
| F5.03- Pescuit prin otrăvire | Medie |
| F5.04- Braconaj | Medie |

#### **2.4.8.7. Amenințări și presiuni asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ european**

În urma activităţilor de teren vizând speciile de amfibieni și reptile din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina au fost identificate activitățile cu potențial impact. Detalii privind aceste presiuni și amenințări sunt redate în anexa 8 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redate în tabelul de mai jos.

**Centralizator privind amenințările și presiunile asupra speciilor de amfibieni și reptile**

**Tabelul nr. 38**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specia** | **Presiune /Amenințare** | **Presiune/ amenințare** | **Localizare** | **Intensitate** |
| *Bombina variegata* | H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P | Anexa 24 Hărți, figurile 197-237 | Scăzută |
| K01.03. Secare | P, A | Medie |
| M01.02. Secete și precipitații reduse | A | Medie |
| A04. Pășunat | P, A | Scăzută |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P | Scăzută |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Scăzută |
| K01.02. Colmatare | P, A | Medie |
| *Triturus vulgaris ampelensis* | K01.03. Secare | P | Ridicată |
| A04. Pășunat | P | Medie |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Medie |
| M01.02. Secete și precipitații reduse | P, A | Medie |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Ridicată |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | A | Ridicată |
| K01.03. Secare | A | Ridicată |
| A04. Pășunat | A | Ridicată |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | A | Medie |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | A | Medie |
| J02.06. Captarea apelor de suprafață | A | Medie |
| K01.02. Colmatare | A | Medie |
| *Triturus cristatus* | K01.03. Secare | P, A | Ridicată |
| A04. Pășunat | P | Medie |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P, A | Medie |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Medie |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Medie |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | P | Medie |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Ridicată |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | A | Ridicată |
| A04. Pășunat | A | Scăzută |
| J02.06. Captarea apelor de suprafață | A | Medie |
| F02.03.02 Pescuit cu undița | A | Scăzut |
| *Salamandra salamandra* | K01.03. Secare | P, A | Ridicată |
| A04. Pășunat | P | Medie |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P, A | Medie |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Medie |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Medie |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | P | Medie |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Ridicată |
| *Hyla arborea* | K01.03. Secare | P, A | Ridicată |
| A04. Pășunat | P | Medie |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P, A | Medie |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Medie |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Medie |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | P | Medie |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Ridicată |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | A | Ridicată |
| *Rana temporaria* | K01.03. Secare | P, A | Scăzută |
| A04. Pășunat | P | Scăzută |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P, A | Scăzută |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Scăzută |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Scăzută |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | P, A | Scăzută |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Scăzută |
| *Rana dalmatina* | K01.03. Secare | P, A | Scăzută |
| A04. Pășunat | P | Scăzută |
| B02. Gestionarea și utilizarea pădurii | P, A | Scăzută |
| D01.02. Drumuri, autostrăzi | P, A | Scăzută |
| H01. Poluarea apelor de suprafață limnice | P, A | Scăzută |
| J02.02.01. Dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice | P, A | Scăzută |
| F03.02. Luare / prelevare de faună -terestră | A | Scăzută |
| *Lacerta viridis* | Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise-pajişti, poieni | P, A | Medie |
| A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| *Podarcis muralis* | A10.02 Îndepărtarea zidurilor din piatră și a digurilor | P, A | Scăzută |
| E06.01 Demolarea de clădiri și structuri umane | P, A | Scăzută |
| A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| *Anguis fragilis* | A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| *Elaphe longissima* | A10.01 Îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor | P, A | Scăzută |
| B02.03 Îndepărtarea lăstărișului | P, A | Scăzută |
| B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| F03.02 Luare / prelevare de faună -terestră | P, A | Scăzută |
| *Natrix tessellata* | F03.02.03 Controlul prădătorilor -Braconaj, otrăvire, capcane | P, A | Scăzută |
| J02.06 Captarea apelor de suprafaţă | P, A | Scăzută |
| H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere | P, A | Scăzută |
| H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă cauzată de alte surse care nu sunt enumerate | P, A | Scăzută |
| *Coronella austriaca* | A10.01 Îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor | P, A | Scăzută |
| B02.03 Îndepărtarea lăstărișului | P, A | Scăzută |
| B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| F03.02 Luare / prelevare de faună -terestră | P, A | Scăzută |
| *Vipera ammodytes* | A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02 Drumuri | P, A | Scăzută |
| E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |

Pentru fiecare specie și pentru fiecare activitate cu impact au fost introduse în baza de date coordonatele punctelor în care activitățile respective își manifestă impactul. Pe baza acestor date se pot elabora hărți duale, specie și presiune/ amenințare.

#### **2.4.8.8. Amenințări și presiuni asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ european**

În urma activităţilor de teren vizând speciile de nevertebrate din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina au fost identificate activitățile cu potențial impact. Detalii privind aceste presiuni și amenințări sunt redate în anexa 8 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redate în tabelul de mai jos, hărțile se regăsesc în Anexa 24 Hărți, figurile 238-241.

**Centralizator privind amenințările și presiunile asupra speciilor de nevertebrate**

**Tabelul nr. 39**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specia** | **Presiune /Amenințare** | **Presiune/ amenințare** | **Intensitate** |
| *Callimorpha quadripunctaria, Lycaena dispar, Maculinea alcon, Maculinea arion, Parnassius mnemosyne, Colias myrmidone* | A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02. Drumuri | P, A | Scăzută |
| D.01.02. Parcări | P, A | Scăzută |
| E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise-pajişti, poieni | P, A | Medie |
| H06.02 Poluarea luminoasă | P, A | Scăzută |
| *Euphydryas aurinia* | A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| D01.02. Drumuri | P, A | Scăzută |
| E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P, A | Scăzută |
| E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere | P, A | Scăzută |
| Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise-pajişti, poieni | P, A | Ridicată |
| J02.03 Canalizare și deviere de apă | P, A | Scăzută |
| *Eriogaster catax, Gortyna borelii lunata* | B01.02. Îndepărtarea lăstărișului | P, A | Ridicată |
| A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor | P, A | Scăzută |
| A03.03. Abandonarea/lipsa cosirii | P, A | Scăzută |
| J01.01 Incendii | P, A | Medie |
| H06.02 Poluarea luminoasă | P, A | Scăzută |
| Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise-pajişti, poieni | P, A | Ridicată |
| *Osmoderma eremita* | B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | P | Ridicată |
| M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului | P | Ridicată |
| E01.02 Urbanizare discontinuă | A | Medie |
| *Rosalia alpina* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Medie |
| B02.04 Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | P | Medie |
| F05.06 Luarea în scop de colecţionare | P | Scăzută |
| B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | A | Medie |
| *Pilemia tigrina* | A03.01. Cosire intensivă | P | Medie |
| A04.02. Pășunatul neintensiv | P | Medie |
| E01.02 Urbanizare discontinuă | A | Medie |
| *Austropotamobius torrentium* | Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse cod: E01.03 | P | Scăzută |
| E01.03 Urbanizare discontinuă | A | Scăzută |
| H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere | A | Scăzută |
| H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă cauzată de alte surse care nu sunt enumerate | A | Scăzută |
| J02.03 Canalizare şi deviere de apă | A | Scăzută |
| J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | A | Scăzută |
| J02.06 Captarea apelor de suprafaţă | A | Scăzută |
| J03.02 Reducerea conectivităţii de habitat, din cauze antropice | A | Scăzută |
| K05.01 Fertilitate redusă/depresie genetică la animale -consangvinizare | A | Scăzută |
| F03.02.04 Controlul prădătorilor -Braconaj, otrăvire, capcane | A | Scăzută |
| *Astacus astacus* | E01.03 Habitare dispersată -locuinţe risipite, disperse | P | Scăzută |
| H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață | P | Scăzută |
| E01.03 Urbanizare discontinuă | A | Scăzută |
| H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere | A | Scăzută |
| H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafaţă cauzată de alte surse care nu sunt enumerate | A | Scăzută |
| J02.03 Canalizare şi deviere de apă | A | Scăzută |
| J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | A | Scăzută |
| J02.06 Captarea apelor de suprafaţă | A | Scăzută |
| J03.02 Reducerea conectivităţii de habitat, din cauze antropice | A | Scăzută |
| K05.01 Fertilitate redusă/depresie genetică la animale -consangvinizare | A | Scăzută |
| F03.02.04 Controlul prădătorilor -Braconaj, otrăvire, capcane | A | Scăzută |

#### **2.4.8.9. Amenințări și presiuni asupra speciilor de păsări de interes conservativ european**

În urma activităţilor de teren vizând speciile de păsări din cadrul sitului ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina au fost identificate un număr de 8 activități cu potențial impact, 5 fiind presiuni actuale și 3 amenințări viitoare. Detalii privind aceste presiuni și amenințări sunt redate în anexa 2 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redate în tabelul și anexa 24 Hărți, figurile 242-248.

**Centralizator privind amenințările și presiunile asupra speciilor de păsări**

**Tabelul nr. 40**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specia** | **Presiune /Amenințare** | **Presiune/ amenințare** | **Localizare** | **Intensitate** |
| A030 *Ciconia nigra* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Vezi anexa 24 Hărți, figurile 242-248 | Slabă |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| D02.01 Linii electrice și de telefonie | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A089 *Aquila pomarina* | A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Slabă |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| D02.01 Linii electrice și de telefonie | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A072 *Pernis apivorus* | A04.01 Pășunatul intensiv | P | Medie |
| B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Slabă |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| D02.01 Linii electrice și de telefonie | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A080 *Circaetus gallicus* | A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Slabă |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| D02.01 Linii electrice și de telefonie | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A215 *Bubo bubo* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane | A | Slabă |
| A223 *Aegolius funereus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A217 *Glaucidium passerinum* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A220 *Strix uralensis* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| D02.01 Linii electrice și de telefonie | P | Medie |
| A104 *Bonasa bonasia* | A04.01. Pășunatul intenisv | P | Medie |
| A 11 Alte activităţi argicole decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A122 *Crex crex* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A224 *Caprimulgus europaeus* | A04.01. Pășunatul intenisv | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A234 *Picus canus* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Medie |
| A230 *Dendrocopos leucotos* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A238 *Dendrocopos medius* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Medie |
| A236 *Dryocopus martius* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | p | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Medie |
| A321 *Ficedula albicollis* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A320 *Ficedula parva* | B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | P | Medie |
| B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A338 *Lanius collurio* | A04.01. Pășunatul intenisv | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A246 *Lullula arborea* | A04.01. Pășunatul intenisv | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A108 *Tetroa urogallus* | A 11 Alte activităţi argicole decât cele listate mai sus |  | Ridicată |
| A091 *Aquila chrysaetos* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane | A | Slabă |
| A085 *Accipiter gentilis* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A087 *Buteo buteo* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A099 *Falco subbuteo* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Ridicată |
| A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A096 *Falco tinnunculus* | A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A103 *Falco peregrinus* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane | A | Slabă |
| A113 *Coturnix coturnix* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A208 *Columba palumbus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A212 *Cuculus canorus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A221 *Asio otus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A214 *Otus scops* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Ridicată |
| A226 *Apus apus* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| A228 *Apus melba* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| A 232 *Upupa epops* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A233 *Jynx torquilla* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A247 *Alauda arvensis* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A256 *Anthus trivialis* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Slabă |
| A262 *Motacilla alba* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Slabă |
| A266 *Prunella modularis* | A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| A274 *Phoenicurus phoenicurus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A275 *Saxicola rubetra* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A276 *Saxicola torquata* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A282 *Turdus torquatus* | A04.01. Pășunatul intensiv | P | Medie |
| A280 *Monticola saxatilis* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| A308 *Sylvia curruca* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A309 *Sylvia communis* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| A318 *Regulus ignicapillus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A317 *Regulus regulus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A319 *Muscicapa striata* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Medie |
| A366 *Carduelis cannabina* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Slabă |
| A364 *Carduelis carduelis* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Slabă |
| A363 *Carduelis chloris* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Slabă |
| A365 *Carduelis spinus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A361 *Serinus serinus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A372 *Phyrrhula pyrrhula* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A373 *Coccothraustes coccothraustes* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Slabă |
| A378 *Emberiza cia* | C01.07 Minerit și activităţi de extragere la care nu se referă mai sus | A | Medie |
| A383 *Miliaria calandra* | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | A | Medie |
| Alte specii de interes conservativ, neincluse în formularul standard al sitului | | | | |
| A086 *Accipiter nisus* | B07 Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus | P | Vezi anexa 24 Hărți, figurile 242-248 | Ridicată |

# **CAPITOLUL III. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR**

Metodologia de evaluare a stării de conservare a fost dezvoltată iniţial pentru raportarea către Comisia Europeană din anul 2007 în conformitate cu articolul 17 al Directivei Habitate, fiind ulterior revizuită pentru următorul ciclu de raportare din anul 2013. Cu toate că în baza acestei metodologii, evaluarea stării de conservare se face la nivel naţional pentru fiecare regiune biogeografică, aceiaşi metodologie a fost adaptată pentru a fi aplicată şi la nivelul unei arii naturale protejate cu unele modificări/ adaptări, constând de exemplu în eliminarea arealului natural al speciei/tipului de habitat, acest parametru nemai fiind relevant odată cu reducerea scării geografice și dimensiunilor teritoriului. De asemenea, aceeaşi metodologie poate fi aplicată şi pentru alte specii decât cele de importanţă comunitară, precum şi pentru alte tipuri de habitate - de exemplu: clasificate la nivel naţional.

Conform Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale şi a speciilor de floră şi faună sălbatice, starea de conservare unui habitat este dată de totalitatea factorilor ce acţionează asupra sa şi asupra speciilor tipice şi care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura şi funcţiile, precum şi supravieţuirea speciilor tipice. Această stare se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiţii:

* arealul natural al habitatului şi suprafeţele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creştere;
* habitatul are structura şi funcţiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menţinerii acestora în viitorul previzibil este mare;
* speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

## **3.1. Evaluarea statutului de conservare pentru habitate**

După analiza tuturor indicatorilor specifici tipurilor de habitate, redați în detaliu în anexa 14, pentru habitatele terestre și respectiv anexa 17 pentru habitatul 8310, pentru a decide asupra stării de conservare a unui habitat, s-a utilizat cheia de încadrare din documentul oficial emis de Comisia Europeană în 2013 referitor la monitorizarea stării de conservare a habitatelor.

### **3.1.1. Evaluarea statutului de conservare la habitatele supraterane**

Statutul de conservare a fost evaluat pentru fiecare unitate de habitat, consemnându-se de asemenea, în fiecare unitate de habitat cauza principală a stării de nefavorabilitate, acolo unde ea a fost constatată. Toate aceste date sunt accesibile în baza de date elaborată cu ocazie efectuării studiilor de teren. Prin prelucrarea datelor din baza de date s-au elaborat centralizatoarele spațiale sau sub formă tabelară ce sunt redate în continuare. În anexa 14 la prezentul plan de management este redată în detaliu descrierea stării de conservare pentru fiecare habitat identificat pe raza ariei, în parte, precum și hărțile privind starea de conservare pentru toate habitatele analizate.

O imagine de ansamblu în ceea ce privește statutul de conservare la nivelul întregii arii studiate este redată în anexa 24 Hărți, figura 249.

Distribuția stării de conservare pe categorii de habitate, după nomenclatorul Natura 2000 și cel românesc, este redată în tabelul de mai jos iar în anexa 24 Hărți, figurile 250-257.

**Repartiția suprafețelor cu diferite stări de conservare pe habitate, după nomenclatura Natura 2000 și cea românească**

**Tabelul nr. 41**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod EU** | **Cod RO** | **Nu s-a evaluat starea de conservare** | **Favorabil** | **Nefavorabil neadecvat** | **Nefavorabil total neadecvat** | **TOTAL** |
| 4060 | R3111 |  | 471,39 | 5,55 |  | 476,94 |
| R3115 |  | 2,83 |  |  | 2,83 |
| 40A0 | R3127 |  | 441,47 | 34,54 |  | 476,01 |
| 5130 | Fără corespondent |  | 96,40 |  |  | 96,40 |
| 8210 | R6218 |  | 75,46 |  |  | 75,46 |
| 6210 | R3408 |  | 345,81 | 33,74 | 5,01 | 384,55 |
| 6230 | R3609 |  | 105,48 |  |  | 105,48 |
| 6410 | R3710 |  | 14,93 |  |  | 14,93 |
| 6430 | R3708 |  | 19,35 |  |  | 19,35 |
| 6520 | R3803 |  | 3807,12 | 228,83 | 1,13 | 4037,08 |
| 7230 | R5405 |  | 23,75 |  |  | 23,75 |
| 9110 | R4102 |  | 704,59 | 31,02 | 85,33 | 820,95 |
| R4105 |  | 1642,02 | 169,74 | 173,36 | 1985,12 |
| R4106 |  | 21,88 |  |  | 21,88 |
| R4107 |  | 171,15 | 8,42 | 13,60 | 193,17 |
| R4110 |  | 5463,63 | 1247,31 | 472,68 | 7183,62 |
| 9130 | R4118 |  | 809,78 | 131,05 | 270,05 | 1210,88 |
| 9150 | R4111 |  | 2911,83 | 415,13 | 196,75 | 3523,70 |
| 9180 | R4117 |  | 22,44 |  |  | 22,44 |
| 91E0 | R4401 |  | 71,55 | 0,55 | 5,47 | 77,57 |
| R4402 |  | 10,36 |  |  | 10,36 |
| 91M0 | R4152 |  | 119,06 | 14,62 |  | 133,68 |
| 91V0 | R4101 |  | 247,58 | 8,70 | 23,79 | 280,07 |
| R4109 |  | 8450,48 | 1725,45 | 568,51 | 10744,44 |
| 9410 | R4208 |  | 632,38 | 5,48 | 49,50 | 687,35 |
| R0 | R0 | 36,96 | 36,96 |  |  | 6546,97 |
| R4129 | 637,89 | 637,89 |  |  | 637,89 |
| R4130 | 62,53 | 62,53 |  |  | 62,53 |
| Total | | 6510,01 | 27420,10 | 4060,12 | 1865,18 | 39855,41 |

### **3.1.2. Evaluarea statutului de conservare pentru habitatul 8310**

Evaluarea statutului de conservare pentru habitatul 8310 s-a realizat prin analizarea parametrilor prezentați în anexa 17 la prezentul plan de management, după metodologia recomandată de Comisia Europeană. Deși unele dintre amenințările identificate sunt considerate ca fiind de intensitate ridicată, suprafața nefavorabilă este una nesemnificativă la nivelul sitului. De aceea starea de conservare globală a habitatului 8310 a fost evaluată ca fiind favorabilă.

## **3.2. Evaluarea statutului de conservare pentru plante**

Specia de interes conservativ *Campanula serrata* a fost identificată în teren și starea ei globală de conservare a fost evaluată ca fiind favorabilă. Prezența speciei *Dicranum viride* este incertă, fapt pentru care, pe baza parametrilor utilizați pentru evaluarea stării de conservare, a fost evaluată ca fiind nefavorabilă –inadecvată. Detaliile privind evaluarea stării de conservare pentru cele două specii sunt redate în anexa 14. Trebuie făcute totuși următoarele mențiuni:

Pentru specia *Campanula serrata*, suprafața confirmată a habitatului adecvat în cadrul activității de inventariere a fost de 60 ha pentru habitatul 6520, la Ceata, Vârful Rudii/Rudele la 1280 m altitudine și 276 ha pentru habitatul 4060 pe valea Jigoreasa. În total suprafața măsurată a habitatului adecvat este de circa 336 ha, iar favorabilitatea sa este ridicată pentru această specie.

Pentru specia *Dicranum viride*, habitatul potențial este încă și mai mare. În urma însumării suprafețelor medii estimate ale tuturor habitatelor potențiale și anume 91M0, 91V0, 9110, 9130, 9150, 9180, R4129 și R4130, putem concluziona că aproape 65% din suprafața sitului se poate încadra ca habitat potențial al speciei *Dicranum viride.*

## **3.3. Evaluarea statutului de conservare pentru mamifere, altele decât liliecii**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar, altele decât liliecii, a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina și de prevederile din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007 și Directiva Habitate. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de mamifere, altele decât liliecii este redată în anexa 5 la prezentul plan de management.

**Centralizator privind starea de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ european, altele decât liliecii**

**Tabelul nr. 42**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Starea de conservare** | | | | **Reprezentare grafică** | **Principalele cauze ale stării nefavorabile** |
| **Din punct de vedere al populației** | **Din punct de vedere al habitatului speciei** | **Din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor** | **Stare de conservare globală** |
| *Ursus arctos* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 47 | NA |
| *Canis lupus* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 49 | NA |
| *Lynx lynx* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 51 | NA |
| *Martes martes* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 53 | NA |
| *Felis silvestris* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 55 | NA |
| *Lutra lutra* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figura 57 | NA |

## **3.4. Evaluarea statutului de conservare pentru lilieci**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de lilieci de interes comunitar a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina și de prevederile din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007 și Directiva Habitate. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de lilieci este redată în anexa 17 la prezentul plan de management.

**Centralizator privind starea de conservare a speciilor de lilieci de interes conservativ european**

**Tabelul nr. 43**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Starea de conservare** | | | | **Reprezentare grafică** | **Principalele cauze ale stării nefavorabile** |
| **Din punct de vedere al populației** | **Din punct de vedere al habitatului speciei** | **Din punct de vedere al perspectivelor specie în viitor** | **Stare de conservare globală** |
| *Miniopterus schreibersii* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Anexa 24 Hărți, figurile 58-63 | NA |
| *Myotis blythii* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | NA |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | NA |
| *Rhinolophus hipposideros* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | NA |
| *Myotis myotis* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | NA |
| *Barbastella barbastellus* | Nefavorabilă - inadecvată | Favorabilă | Nefavorabilă - rea | Nefavorabilă - rea | Datorită presiunilor și amenințărilor ridicate ce se manifestă în zona de areal Peștera Bolii -poluare fonică cauzată de o sursă neregulată și poluarea luminoasă |

## **3.5. Evaluarea statutului de conservare pentru pești**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de pești de interes comunitar a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina și de prevederile din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007 cu modificările și completările ulterioare și Directiva Habitate. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de pești este redată în anexa 11 la prezentul plan de management.

**Centralizator privind starea de conservare a speciilor de pești de interes conservativ european**

**Tabelul nr. 44**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | **Starea de conservare** | | | | **Reprezentare grafică** | **Principalele cauze ale stării nefavorabile** |
| **Din punct de vedere al populației** | **Din punct de vedere al habitatului speciei** | **Din punct de vedere al perspectivelor specie în viitor** | **Stare de conservare globală** |
| *Cottus gobio* | Nefavorabilă - inadecvată | Favorabilă | Nefavorabilă - rea | Nefavorabilă - rea | Anexa 24 Hărți, figurile 258-259 | Populația redusă |
| *Eudontomyzon danfordi* | Nefavorabilă - inadecvată | Favorabilă | Nefavorabilă - rea | Nefavorabilă - rea | Populația redusă și presiunile |
| *Barbus meridionalis* | Necunoscută | Favorabilă | Nefavorabilă | Nefavorabilă - rea | Presiunile și amenințările descrise |
| *Sabanejewia aurata* | Necunoscută | Favorabilă | Nefavorabilă | Nefavorabilă - rea | Presiunile și amenințările descrise |

## **3.6. Evaluarea statutului de conservare pentru amfibieni și reptile**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina și de prevederile din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007 cu modificările și completările ulterioare și Directiva Habitate. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile este redată în anexa 8 la prezentul plan de management. Hărțile aferente statutului de conservare se găsesc în anexa 24 Hărți, figurile 260-273.

**Centralizator privind starea de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile**

**Tabelul nr. 45**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Statut de conservare global** | **Descrierea cauzei stării de conservare diferite de cea favorabilă** |
| *Bombina variegata* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată -mărimea populației de referință pentru starea favorabilă este necunoscută, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -tendința actuală a suprafeței habitatului specie este necunoscută- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate deoarece perspectivele speciei din punct de vedere al populației și habitatului sunt necunoscute. |
| *Triturus vulgaris ampelensis* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată -mărimea populației este mică, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -calitatea habitatului este rea și suprafața acestuia este mică- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate deoarece tendința viitoare a suprafeței habitatului și mărimii populaționale este descrescătoare. |
| *Triturus cristatus* | U2 – nefavorabilă - rea | Din punct de vedere al populației starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată -mărimea populației de referință pentru starea favorabilă este necunoscută și starea de conservare se înrăutățește, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -mărimea suprafeței habitatului este insuficientă, tendința ei este descrescătoare iar calitatea habitatului este rea- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – rele deoarece tendința viitoare a suprafeței habitatului și mărimii populaționale este descrescătoare. |
| *Salamandra salamandra* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este de intensitate medie. |
| *Hyla arborea* | U2 – nefavorabilă - rea | Starea de conservare este nefavorabilă-rea deoarece mărimea populației este mică, tendința suprafeței habitatului este descrescătoare și efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este de intensitate medie. |
| *Rana temporaria* | FV – favorabilă | - |
| *Rana dalmatina* | FV – favorabilă | - |
| *Lacerta viridis* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică. |
| *Podarcis muralis* | FV – favorabilă | - |
| *Anguis fragilis* | FV – favorabilă | - |
| *Elaphe longissima* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Starea de conservare este mefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică. |
| *Natrix tessellata* | U2 – nefavorabilă - rea | Starea de conservare este nefavorabilă-rea deoarece mărimea populației este mică. |
| *Coronella austriaca* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică. |
| *Vipera ammodytes* | „U1“ – nefavorabilă – inadecvată | Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică. |

## **3.7. Evaluarea statutului de conservare pentru nevertebrate**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina și de prevederile din OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare și Directiva Habitate. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de nevertebrate este redată în anexa 8 la prezentul plan de management. Hărțile aferente statutului de conservare se găsesc în anexa 24 Hărți, figurile 274-280.

**Centralizator privind starea de conservare pentru speciile de lepidoptere**

**Tabelul nr. 46**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Statut de conservare global** | **Descrierea cauzei stării de conservare diferite de cea favorabilă** |
| *Lycaena dispar* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută- un singur exemplar a fost colectat -posibilitate ridicată ca el să fi fost accidental. Cu toate că habitatul este favorabil, perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile. |
| *Euphydryas aurinia* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -suprafața nu este suficient de mare- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate deoarece perspectivele speciei din punct de vedere al populației sunt necunoscute. |
| *Callimorpha quadripunctaria* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate . |
| *Eriogaster catax* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -suprafața nu este suficient de mare- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate deoarece perspectivele specie din punct de vedere al populației sunt necunoscute. |
| *Gortyna borelii lunata* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența, din punct de vedere al habitatului starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată -suprafața nu este suficient de mare- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate deoarece perspectivele specie din punct de vedere al populației sunt necunoscute. |
| *Maculinea alcon* | Favorabilă | - |
| *Maculinea arion* | Favorabilă | - |
| *Colias myrmidone* | Nefavorabilă - Inadecvată | Din punct de vedere al populației starea de conservare este necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate . |
| *Parnassius mnemosyne* | Favorabilă | - |

**Centralizator privind starea de conservare pentru speciile de coleoptere**

Hărțile aferente statutului de conservare se găsesc în anexa 24 Hărți, figura 274.

**Tabelul nr. 47**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Statut global de conservare** | **Descrierea cauzei stării de conservare diferite de cea favorabilă** |
| *Osmoderma eremita* | Nefavorabilă – Rea | Starea de conservare se prezintă ca nefavorabilă – rea deoarece tendința suprafeței habitatului este descrescătoare și intensitatea presiunilor actuale este ridicată. |
| *Rosalia alpina* | Nefavorabilă – Inadecvată | Starea de conservare din punct de vedere al populației mărimea populației actuale este mai mică decât cea a valorii de referință pentru starea de conservare nefavorabilă; starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor este nefavorabilă-inadecvată deoarece perspectivele speciei în viitor sunt nefavorbile-inadecvate și efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este mediu. |
| *Pilemia tigrina* | Nefavorabilă - Inadecvată | Starea de conservare se prezintă ca nefavorabilă – inadecvată deoarece starea de conservare din punct de vedere al populației este necunoscută, suprafața adecvată a habitatului speciei este mică și deoarece viabilitatea pe termen lung a speciei nu este asigurată. |

**Centralizator privind starea de conservare pentru speciile de raci**

**Tabelul nr. 48**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specia** | **Starea globală de conservare** | **Descrierea cauzei stării de conservare diferite de cea favorabilă** |
| *Austropotamobius torrentium* | Favorabilă | - |
| *Astacus astacus* | Favorabilă | - |

## **3.8. Evaluarea statutului de conservare pentru păsări**

Evaluarea statutului de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar a fost realizată pe baza documentației alcătuite de Combroux și Schwoerer în 2007 și actualizată în 2013, ținând cont de formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina și de prevederile din Ordonanța de urgență a Guvernului 57/2007 cu modificările și completările ulterioare și Directiva Păsări. Detalierea evaluării statutului de conservare pentru speciile de păsări este redată în anexa 2 la prezentul plan de management.

**Centralizator privind statutul de conservare al speciilor de păsări**

**Tabelul nr. 49**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specia** | **Stare de conservare** | | | | **Cauzele principale ale stării nefavorabile de conservare -pentru speciile cu stare de conservare nefavorabilă** | |
| **Din punct de vedere al populației** | **Din punct de vedere al habitatului** | **Din punct de vedere al perspectivelor speciei** | **Globală** |  |
| A030 *Ciconia nigra* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A089 – *Aquila pomarina* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A072 *Pernis apivorus* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A080 *Circaetus gallicus* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A215 *Bubo bubo* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A223 *Aegolius funereus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A217 – *Glaucidium passerinum* | Necunoscută | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A220 – *Strix uralensis* | Nefavorabilă – Rea | Nefavorabilă – Rea | Favorabilă | Nefavorabilă – Rea | Specia se află într-o stare nefavorabilă de conservare, fapt datorat în special calității habitatului. Acest aspect duce implicit la existența unor densități mai reduse comparativ cu alte zone echivalente -deși distribuția speciei acoperă în principiu habitatul disponibil. | |
| A104 – *Bonasa bonasia* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A122 – *Crex crex* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A224 *Caprimulgus europaeus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A234 *Picus canus* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A230 *Dendrocopos leucotos* | Nefavorabilă – Inadecvată | Nefavorabilă – Rea | Favorabilă | Nefavorabilă – Rea | Specia se află într-o stare nefavorabilă de conservare, fapt datorat în special calității habitatului. Acest aspect duce implicit la existența unor densități mai reduse comparativ cu alte zone echivalente -deși distribuția speciei acoperă în principiu habitatul disponibil. | |
| A238 – *Dendrocopos medius* | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A236 *Dryocopus martius* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A321 *Ficedula albicollis* | Nefavorabilă – Inadecvată | Nefavorabilă – Rea | Favorabilă | Nefavorabilă – Rea | Specia se află într-o stare nefavorabilă de conservare, fapt datorat în special calității habitatului. Acest aspect duce implicit la existența unor densități mai reduse comparativ cu alte zone echivalente -deși distribuția speciei acoperă în principiu habitatul disponibil. | |
| A320 *Ficedula parva* | Nefavorabilă – Rea | Nefavorabilă – Rea | Favorabilă | Nefavorabilă – Rea | Specia se află într-o stare nefavorabilă de conservare, fapt datorat în special calității habitatului. Acest aspect duce implicit la existența unor densități mai reduse comparativ cu alte zone echivalente -deși distribuția speciei acoperă în principiu habitatul disponibil. | |
| A338 *Lanius collurio* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A246 – *Lullula arborea* | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă | Favorabilă |  | |
| A108 *Tetroa urogallus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A031 *Ciconia ciconia* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A091 *Aquila chrysaetos* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A085 *Accipiter gentilis* | Favorabilă | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A087 *Buteo buteo* | Favorabilă | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A099 *Falco subbuteo* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A096 *Falco tinnunculus* | Favorabilă | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A103 *Falco peregrinus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A113 *Coturnix coturnix* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A208 *Columba palumbus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A212 *Cuculus canorus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A221 *Asio otus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A214 *Otus scops* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A226 *Apus apus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A228 *Apus melba* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A 232 *Upupa epops* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A233 *Jynx torquilla* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A247 *Alauda arvensis* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A253 *Delichon urbica* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A251 *Hirundo rustica* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A256 *Anthus trivialis* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A262 *Motacilla alba* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A261 *Motacilla cinerea* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A266 *Prunella modularis* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A269 *Erithacus rubecula* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A271 *Luscinia megarhynchos* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A273 *Phoenicurus ochruros* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A274 *Phoenicurus phoenicurus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A277 *Oenanthe oenanthe* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A275 *Saxicola rubetra* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A276 *Saxicola torquata* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A283 *Turdus merula* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A285 *Turdus philomelos* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A284 *Turdus pilaris* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A282 *Turdus torquatus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A287 *Turdus viscivorus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A280 *Monticola saxatilis* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A308 *Sylvia curruca* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A311 *Sylvia atricapilla* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A309 *Sylvia communis* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A315 *Phylloscopus collybita* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A318 *Regulus ignicapillus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A317 *Regulus regulus* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A319 *Muscicapa striata* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A351 *Sturnus vulgaris* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A359 *Fringilla coelebs* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A366 *Carduelis cannabina* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A364 *Carduelis carduelis* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A363 *Carduelis chloris* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A365 *Carduelis spinus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A361 *Serinus serinus* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A372 *Phyrrhula pyrrhula* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A373 *Coccothraustes coccothraustes* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A378 *Emberiza cia* | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută | Necunoscută |  | |
| A383 *Miliaria calandra* | Necunoscută | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |
| A086 *Accipiter nisus* | Favorabilă | Favorabilă | Necunoscută | Favorabilă |  | |

# **CAPITOLUL IV. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT**

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

Scopul planului integrat de management al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 este menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejatea diversității habitatelor și peisajului, promovarea păstrării folosințelor tradiționale a terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale și prin păstrarea sau îmbunătățirea, acolo unde este cazul, prin intervenții active de management, a stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de importanță europeană pentru care au fost desemnate cele două situri.

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

### **4.2.1. Obiective generale, domenii de management**

Obiectivele generale ale planului de management, grupate pe principalele domenii de management, sunt următoarele:

1. Peisajul și mediul fizic

Obiectivul general 1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic.

1. Managementul biodiversității

Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045.

Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversitații.

1. Monumente istorice și situri arheologice

Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului.

1. Utilizarea durabilă a resurselor naturale și dezvoltarea comunităților locale

Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului.

1. Ecoturism

Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora.

1. Educație și conștientizare

Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului.

1. Administrare și management

Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului.

### **4.2.2. Obiective specifice și măsuri**

**Obiective generale, obiective specifice și acțiuni ce trebuie implementate pentru managementul integrat al parcului natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina**

**Tabelul nr. 50**

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general 1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | |
| Obiectivul specific OS1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | |
| Măsuri | 1. Zonarea parcului natural din punct de vedere al elementelor de peisaj și elaborarea de măsuri diferențiate pentru menținerea și îmbunătățirea acestuia |
| 2. Elaborarea și diseminarea de ghiduri de bune practici în ceea ce privește activitățile locale cu efect asupra peisajului |
| 3. Colaborarea cu factorii interesați de gestionarea peisajului și mai cu seamă a celui carstic |
| Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 | |
| Obiectivul specific OS2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 și pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 | |
| Măsuri | 1. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 |
| 2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 |
| Obiectivul specific OS3. Conservarea și managamentul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatele neforestiere de importanță comunitară și a lucrărilor silvice necesare pentru habitatele forestiere de importanță comunitară |
| 2. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatul de importanță comunitară 8310 |
| 3. Controlul strict al activităților dăunătoare: tăieri ilegale, pășunat excesiv, eroziune, drenări, desecări. |
| Obiectivul specific OS4. Conservarea și managementul speciilor de floră de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru speciile de plante de interes comunitar |
| Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilieci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Barbastella barbastellus* și a habitatelor acesteia |
| 2. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a celorlalte specii de lilieci de interes comunitar și a habitatelor acestora |
| Obiectiv specific OS6. Conservarea și managementul speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
|  | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de pești de interes comunitar |
| Obiectiv specific OS7. Conservarea și managementul speciilor de mamifere de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina, altele decît liliecii | |
|  | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii |
| Obiectivul specific OS8. Conservarea și managementul speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor*Bombina variegata, Triturus vulgaris, Triturus cristatus, Hyla arborea, Rana dalmatina, Rana temporaria, Salamandra salamandra* și *Natrix tesselata* |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Lacerta viridis, Podarcis muralis, Vipera ammodytes* |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Anguis fragilis, Coronella austriaca* și *Elaphe longissima* |
| Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de lepidoptere de interes conservative |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de coleoptere *Osmoderma eremita, Rosalia alpina* și *Pilemia tigrina* |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci *Austropotamobius torrentium* și *Astacus astacus* |
| Obiectiv specific OS10. Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina | |
|  | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de păsări criteriu din cadrul ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina |
| Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversității | |
| Obiectivul specific OS11. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | |
| Măsuri | 1. Aplicarea planului de monitorizare pentru habitatele de importanță comunitară din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclasificarea peşterilor de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina |
| Obiectivul specific OS12. Monitorizarea stării de conservare a speciilor de importanță conservativă pentru care s-a realizat inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare | |
| Măsuri | 1. Monitorizarea speciilor de plante de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 2. Monitorizarea speciilor de lilieci de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 3. Monitorizarea speciilor de pești de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 4. Monitorizarea speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 5. Monitorizarea speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populaţional este insuficient cunoscut şi monitorizarea speciilor criteriu din situl ROSPA045 Grădiștea Muncelului Cioclovina |
| Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului | |
| Obiectiv specific OS13. Promovarea monumentelor istorice și siturilor arheologice de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina | |
| Măsuri | 1. Colaborarea cu instituțiile responsabile de monumentele istorice și siturile arheologice de pe teritoriul parcului natural la implementarea de acțiuni ce au drept scop cunoașterea, protejarea și promovarea acestora |
| 2. Includerea în cadrul acțiunilor de conștientizare și educare a publicului a elementelor ce au în vedere diseminarea informațiilor privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului |
| Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului | |
| Obiectivul specific OS14. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina | |
| Măsuri | 1. Continuarea promovării certificării managementului forestier pentru fondul forestier aflat pe teritoriul parcului |
| 2. Elaborarea de studii în vederea stabilirii capacității de suport a pășunilor cu scopul reglementării activității de pășunat |
| 3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiştilor şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajişti |
| 4. Promovarea Ghidului pentru bune condiții agricole și de mediu în rândul agricultorilor de pe teritoriul ariei naturale protejate |
| 5. Urmărirea modului în care se face armonizarea planurilor de gospodărire ale administratorilor /proprietarilor cu obiectivele planului de management |
| 6. Implicarea activă a administrației parcului în evaluarea activităţilor/resurselor cinegetice și piscicole |
| 7. Urmărirea modului în care sunt luate în considerare prevederile Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism, general, zonal, amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor şi a tuturor modurilor de utilizare a resurselor |
| 8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului a activităţilor cu posibil impact negativ asupra resurselor naturale, bazat pe zonarea suprafeței parcului din perspectiva peisajului, a biodiversității - hărți de distribuție - a patrimoniului istoric și cultural și ecoturismului, cu respectarea măsurilor specifice din planul de management |
| Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităţilor locale în dezvoltarea unor activităţi economice care să urmărească dezvoltarea durabilă a zonei | |
| Măsuri | 1. Încurajarea dezvoltării de activități economice care să ofere produse și servicii cu utilizarea durabilă a resurselor, mai cu seamă în activități legate de ecoturism |
| 2. Promovarea prin activitățile din domeniile comunicare și ecoturism a produselor și serviciilor oferite de agenții economici din comunitățile locale |
| Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunităţile locale a valorilor culturale, activităţilor şi practicilor tradiţionale, pentru a creşte valoarea zonei şi a parcului | |
| Măsuri | 1. Dezvoltarea relaţiilor de colaborare cu comunităţile locale prin întâlniri şi participarea administraţiei parcului la evenimente importante din viaţa acestora |
| 2. Promovarea păstrării şi revitalizării activităţilor tradiţionale în cadrul comunităţilor locale |
| 3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autorităţile locale inclusiv utilizând calea conferirii identităţii de provenienţă a produselor de pe teritoriul parcului |
| Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora | |
| Obiectiv specific OS17. Implementarea planului de informare și interpretare funcție de zonarea parcului din punct de vedere al recreerii și turismului | |
| Măsuri | 1. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile cu atribuții pe linia vizitării monumentelor istorice și a siturilor arheologice |
| 2. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizațiile cu atribuții pe linia vizitării peșterilor |
| 3. Realizarea și implementarea de parteneriate cu administratorii de facilități de cazare, campare |
| 4. Realizarea și implementarea de parteneriate cu Salvamont, organizații non-guvernamentale pentru promovarea turismului montan și sporturilor extreme |
| 5. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile publice locale și administratorii drumurilor în scopul gestionării fluxurilor de turiști în zonele cu oprire temporară |
| 6. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizatorii de evenimente cu caracter ecoturistic și sportiv de pe raza parcului |
| 7. Promovarea obiectivelor turistice și a informațiilor specifice pentru turiști pe site-ul parcului |
| 8. Elaborarea, publicarea şi valorificarea de materiale cu informaţii specifice pentru turişti, hărți turistice, codul de conduită pentru turişti, regulile de vizitare a parcului, campare, parcare. |
| 9. Întreținerea traseelor turistice omologate, a marcajelor și semnelor specifice |
| 10. Realizarea unui sistem eficient de informare/avertizare cu privire la regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, inclusiv amplasarea grupurilor de panouri informative propuse în strategia de vizitare a parcului |
| 11. Reglementarea accesului vizitatorilor în zona de protecţie integrală şi în peşterile vizitabile |
| 12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializaţi, atragerea unui număr mai mare de vizitatori în parc în excursii organizate cu ghizi, inclusiv în afara sezonului de vârf |
| 13. Instruirea continuă a personalului administraţiei parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătăţirii performanţelor de management şi comunicare, inclusiv instruirea de ghizi specializați |
| 14. Realizarea de programe ecoturistice diversificate în parteneriat cu agenţi de turism specializaţi |
| 15. Introducerea unui sistem de tarifare a vizitatorilor parcului în sistemul „permis de acces” în vederea suplimentării veniturilor pentru conservare |
| Obiectiv specific OS18. Realizarea infrastructurii de vizitare propuse prin strategia de vizitare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina | |
| Măsuri | 1. Realizarea centrului de vizitare Costești |
| 2. Realizarea punctului de informare deschis Sarmizegetusa |
| 3. Realizarea punctului de informare Boșorod |
| 4. Realizarea punctului de informare Baru |
| 5. Analizarea oportunității realizării unui punct de informare deschis la Baru |
| 6. Realizarea grupurilor de panouri la intrările în parc |
| 7. Amenajarea a 3 trasee tematice în zonele Valea Rea – Vârtoape, Grădiștea de Munte, Cioclovina |
| 8. Marcarea și semnalizarea a 2 trasee de cicloturism: Valea Streiului și Costești - Târsa -Prihodiște -Valea Grădiștei - Costești. |
| Obiectiv specific OS19. Monitorizarea activității turistice pe raza parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina | |
| Măsuri | 1. Întărirea controlului activităţilor de vizitare |
| 2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiştilor, comportamentul și opțiunile acestora |
| 3. Promovarea de noi puncte de atracţie, evidenţierea lor pe hărţile turistice şi promovarea lor în programele turistice |
| Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului | |
| Obiectiv specific OS20. Promovarea valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina prin intermediul materialelor informative, site-ului web şi altor mijloace de comunicare | |
| Măsuri | 1. Realizarea de sondaje periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a grupurilor interesate față de valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului |
| 2. Actualizarea permanentă a planului de comunicare al parcului, în scopul realizării unei promovări diferențiate și eficiente |
| 3. Actualizarea permanentă a site-ului web al parcului cu informaţii relevante pentru factorii interesaţi şi publicul larg |
| 4. Realizarea şi amplasarea de panouri informative în localitățile din cadrul parcului |
| 5. Realizarea de materiale informative referitoare la parcul natural și siturile natura 2000, de exemplu pliante, broşuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale şi istorice ale zonei |
| 6. Implicarea mass media, a mediului non guvernamental, academic și educațional în acțiuni de promovare a parcului |
| 7. Promovarea imaginii Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina prin participarea la diferite manifestări organizate în ţară şi străinătate |
| Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activităţi educaţionale şi conştientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina | |
| Măsuri | 1. Implementarea unor activităţi educaţionale pentru a informa populaţia locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului |
| 2. Realizarea de expoziţii de fotografii cu valorile naturale, culturale şi istorice din cadrul şi vecinătatea parcului |
| 3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoaşterea mai bună a valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și căilor de păstrare și promovare a acestora |
| Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului | |
| Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management | |
| Măsuri | 1. Dotarea şi dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant şi funcţional, bibliotecă de specialitate şi altele asemenea |
| 2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcţionarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare |
| 3. Colaborarea cu toţi factorii interesaţi pentru desfăşurarea diferitelor activităţi ce vizează potenţialul parcului și a siturilor suprapuse - cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conştientizare, activităţi generatoare de venit. |
| 4. Implicarea unor instituţii/organizaţii partenere şi a comunităţii locale pentru realizarea unui management participativ |
| 5. Analiza periodică a planului de management şi adaptarea acestuia la condiţiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcţie de evaluarea celui anterior la finele perioadei de implementare |
| Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime | |
| Măsuri | 1. Elaborarea bugetului anual necesar pentru activităţile de administrare şi management |
| 2. Identificarea unor noi surse de finanţare, accesare fonduri, sponsorizări, şi elaboarea unor proiecte pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management |
| 3. Întocmirea planurilor de lucru anuale |
| Obiectiv specific OS24. Limitarea activităţilor ilegale şi dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului - braconaj piscicol şi cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deşeurilor, incendieri, construcţii ilegale. | |
| Măsuri | 1. Realizarea şi instalarea bornelor, panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natura 2000 |
| 2. Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență |
| 3. Iniţierea unui plan de acţiune comun cu toate instituţiile cu responsabilităţi în domeniu pentru colectarea şi evacuarea deşeurilor |
| 4. Parteneriat cu Jandarmeria, Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, Garda de mediu, Agenția de Plăți și Intervenții în Agricultură, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare şi alte instituţii relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent |
| 5. Întocmirea, aprobarea şi aplicarea planului de intervenţie şi instituirea unui sistem de reacţie rapidă pentru verificarea sesizărilor |
| 6. Acordarea de avize, negative/pozitive, pentru activitățile, proiectele şi planurile/programele care se realizează pe teritoriul parcului și al siturilor, inclusiv cele referitoare la utilizarea resurselor naturale regenerabile sau neregenerabile, colaborarea cu alte instituții cu atribuții în acest domeniu |
| 7. Implicarea reţelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor |
| 8. Monitorizarea implementării planului de management şi realizarea raportărilor necesare către autorităţi relevante |

# **CAPITOLUL V. PLANUL DE ACTIVITĂȚI**

## **5.1. Detalierea acțiunilor / măsurilor de conservare**

Această secțiune a planului de management prezintă detalii cu privire la măsurile de conservare propuse, pe obiective generale și specifice.

Obiectivul general 1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții piesajului.

Obiectivul specific OS1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic

Măsura 1. Zonarea parcului natural din punct de vedere al elementelor de peisaj și elaborarea de măsuri diferențiate pentru menținerea și îmbunătățirea acestuia

Elementele valoroase de peisaj de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului- Cioclovina sunt în cea mai mare parte cunoscute dar, pentru a se evita impunerea de restricții care să aibă efecte nedorite asupra dezvoltării durabile a zonei, ele trebuie analizate și descrise în scopul evidențierii, cunoașterii și diseminării lor. Acest lucru se poate realiza printr-o zonare a valorilor de peisaj care să permită apoi elaborarea unor măsuri care să permită conservarea zonelor respective în mod eficient și sinergic din perspectiva dezvoltării economico-sociale a zonei. Această măsură este cea mai importantă din perspectiva necesității punerii în valoare a trăsăturilor specifice parcului – cum ar fi platforma Luncani, o adevărată emblemă a parcului. Ea trebuie să promoveze elementele cu valoare peisagistică excepțională, altele decît cele legate de biodiversitate. Identificarea și promovarea elementelor cu valoare excepțională va permite punerea în valoare a acestora prin implementarea măsurilor privitoare la promovarea ecoturismului și celor legate de conștientizare. Măsura trebuie implementată printr-un larg concurs al factorilor interesați și utilizând baza documentară bogată privind zona Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina în primii ani de implementare a planului de management.

Măsura 2. Elaborarea și diseminarea de ghiduri de bune practici în ceea ce privește activitățile locale cu efect asupra peisajului

Această măsură presupune transcrierea sub forma unor ghiduri de bună practică a zonării parcului din puncte de veere al elementelor de peisaj. Sub această formă, rezultat inclusiv al consultărilor cu grupurile de factori interesați, mai cu seamă reprezentanții comunităților locale, ele pot fi diseminate și aplicarea lor poate fi încurajată. Această măsură trebuie încheiată până la finele perioadei de implementare a planului de management fiind subsecventă măsurii 1 din cadrul acestui obiectiv specific.

Măsura 3. Colaborarea cu factorii interesați de gestionarea peisajului și mai cu seamă a celui carstic

Peisajul deosebit de valoros al Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina, și mai ales cel carstic ce a stat în mare măsură la fundamentul deciziei de desemnare a acestei arii naturale protejate a suscitat interes deosebit din partea a numeroase organizații, atât din mediul autorităților cât și din partea societății civile. Toate aceste organizații manifestă un intres sporit pentru întreprinderea de acțiuni care să ajute la gestionarea peisajului. Cunoașterea demersurilor tuturor factorilor interesați de gestionarea peisajului, mai ales a celui carstic este esențială pentru administrația parcului în încercarea de a amorniza acțiuni care trebuie să fie armonizate, administrația parcului având obligația de a contribui la acest lucru. Pentru aceasta, administrația parcului trebuie să cunoască aceste demersuri și să se constituie în catalizatorul acestora. Parteneriate cu descrierea clară a atribuțiilor trebuie deci discutate, încheiate și implementate cu toate organizațiile și instituțiile interesate de o bună gestionare a pesajului și mai cu seamă a celui carstic. Trebuie încurajată, de la caz la caz, și subcontractarea de către administrația parcului a anumitor obligații privitoare la gestionarea anumitor zone sau obiective de importanță peisagistică, și mai ales a peisajului carstic. Această măsură are un caracter permanent.

Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045

Obiectivul specific OS2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 și pentru situl Natura 2000 ROSPA0045

Formularele standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 vor fi actualizate periodic, in funcție de modificările sesizate, în baza studiilor de teren.

Obiectivul specific OS3. Conservarea și managamentul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Măsura 1. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatele neforestiere de importanță comunitară și a lucrărilor silvice necesare pentru habitatele forestiere de importanță comunitară

Pe baza evaluării stării de conservare a habitatelor altele decât habitatul 8310, pentru fiecare habitat au fost elaborate măsuri de management generale, aplicabile pentru toate suprafețele ce aparțin habitatelor respective și măsuri de management specifice, aplicabile mai cu seamă unităților de habitat ce nu au stare de conservare favorabilă. Toate aceste măsuri sunt redate în anexa 15 la prezentul plan de management.

Măsura 2. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatul de importanță comunitară 8310

Statutul general de conservare pentru habitatul 8310 pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina a fost evaluat ca favorabil. Din acest motiv, măsurile de management propuse, ce pot fi regăsite în anexa 18 la prezentul plan de management au, în marea lor majoritate, un caracter general și se referă în cea mai mare masură la asigurarea unui habitat favorabil pentru speciile de lilieci de interes conservativ.

Obiectivul specific OS4. Conservarea și managementul speciilor de floră de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Măsura 1. Aplicarea măsurilor de management pentru speciile de plante de interes comunitar

Descrierea măsurilor și a modului de aplicare este redată în anexa 15 la prezentul plan de management.

Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilieci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Măsura 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Barbastella barbastellus* și a habitatelor acesteia

Statutul de conservare al speciei *Barbastella barbastellus* a fost evaluat ca fiind nefavorabil, fiind descrisă și distribuția stării de conservare pentru această specie. De aceea, pentru aspectele și arealul în care specia are statut de conservare nefavorabil au fost elaborate măsuri specifice de conservare ce sunt descrise în anexa 18 la prezentul plan de management.

Măsura 2. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabilă a celorlalte specii de lilieci de interes comunitar

Această măsură se referă la speciile: *Miniopterus schreibersii, Myotis blythii, Myotis myotis, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros* a căror statut de conservare a fost evaluat ca fiind favorabil. Deși acțiunile ce sunt recomandate, detaliate în anexa 18 la prezentul plan de management, au un caracter general, sunt totuși prezentate indicații privind aplicarea lor la nivelul peșterilor și galeriilor studiate.

Obiectiv specific OS6. Conservarea și managementul speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Măsura 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de pești de interes comunitar

Studiile efectuate în perioada 2014-2015 au dus la identificarea pe raza sitului a două specii de pești: *Cottus gobio* și *Eudontomyzon danfordi* a căror statut de conservare a fost evaluat ca nefavorabil. Pentru presiunile și arealul de distribuție al acestor specii au fost elaborate măsuri specifice de conservare ce sunt descrise în anexa 12 la pezentul plan de management.

Obiectiv specific OS7. Conservarea și managementul speciilor de mamifere de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina, altele decât lliecii

Pe baza evaluării stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii, din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina au fost elaborate măsuri de management destinate menținerii stării de conservare favorabile pentru speciile vizate. Toate aceste măsuri sunt redate în anexa 6 la prezentul plan de management.

Obiectivul specific OS8. Conservarea și managementul speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Ciclovina

Pe baza evaluării stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina au fost elaborate măsuri de management destinate asigurării nivelului populațional optim al speciilor vizate. Toate aceste măsuri sunt redate în anexa 9 la prezentul plan de management.

Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Ciclovina

Pe baza evaluării stării de conservare a speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina au fost elaborate măsuri de management destinate asigurării nivelului populațional optim al speciilor vizate. Toate aceste măsuri sunt redate în anexa 9 la prezentul plan de management.

Obiectiv specific OS10. Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina

Pe baza evaluării stării de conservare a speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina au fost elaborate măsuri de management destinate asigurării nivelului populațional optim al speciilor de păsări criteriu din cadrul ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina. Toate aceste măsuri sunt redate în anexa 3 la prezentul plan de management

Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversității

Obiectivul specific OS11. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Măsura 1. Aplicarea planului de monitorizare pentru habitatele de importanță comunitară din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina

Această măsură se referă la toate habitatele de interes comunitar identificate pe raza sitului. Planurile de monitorizare se găsesc în anexele 15 și 18 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe habitate aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclasificarea peşterilor de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Această măsură este menită a clarifica statutul peșterilor de pe raza parcului și a realiza o balanță cât mai eficientă între activitățile turistice și cele privitoare la conservare peisajului și a biodiversității. Încurajarea ecoturismului și diseminarea informațiilor despre importanța biodiversității și peisajului fac parte dintre obiectivele managementului. Modul prin care se vor atinge aceste obiective pe viitor trebuie însă fundamentat într-un mod cât mai precis cu putință. De aceea, demersul de realizare a studiilor privind clasificarea sau reclasificarea peșterilor de pe raza parcului trebuie promovat și încurajat de către administrația parcului, prin colaborarea cu organizații și instituții academice sau de cercetare în domeniul speologiei. Pe măsura realizării și validării acestor studii prin clasificarea oficială a peșterilor, administrația parcului poate să colecteze datele necesare pentru identificarea, dacă este cazul, a valorii de patrimoniu a unor obiective speologice, date ce pot sta la baza elaborării documentelor justificative necesare pentru susținerea unor propuneri privind extinderea cu peșteri de clasă A a zonei de protecție strictă a Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina. Pe aceste baze, se poate lua în considerare și oportunitatea extinderii unor arii naturale cu specific spelogic și a schimbării denumirii acestora în perimetre carstice. În ceea ce privește accesul în peșterile neclasificate, acesta se va permite numai cu aprobarea Comisiei Patrimoniului Speologic.

Obiectivul specific OS12 Monitorizarea stării de conservare a speciilor de importanță conservativă pentru care s-a realizat inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare

Măsura 1. Monitorizarea speciilor de plante de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Această măsură se referă la toate speciile de floră de interes comunitar identificate pe raza sitului. Planul de monitorizare se găsește în anexa 15 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 2. Monitorizarea speciilor de lilieci de interes counitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Această măsură se referă la toate speciile de lilieci de interes comunitar identificate pe raza sitului. Planul de monitorizare se găsește în anexa 18 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 3. Monitorizarea speciilor de pești de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina

Această măsură se referă la speciile de pești de de interes comunitar din raza sitului. Planul de monitorizare se găsește în anexa 12 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 4. Monitorizarea speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina

Această măsură se referă la speciile de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ din raza sitului. Planul de monitorizare se găsește în anexa 9 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 5. Monitorizarea speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina

Această măsură se referă la speciile de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii din raza sitului. Planul de monitorizare se găsește în anexa 6 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Măsura 6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populaţional este insuficient cunoscut şi monitorizarea speciilor criteriu din situl ROSPA045 Grădiștea Muncelului Cioclovina

Această măsură se referă la speciile de păsări de interes conservativ din raza sitului ROSPA045 Grădiștea Muncelului Cioclovina. Descrierea detaliată a măsurii și planul de monitorizare se găsesc în anexa 3 la prezentul plan de management. Monitorizarea trebuie realizată având la bază protocoalele de monitorizare pe specii aflate la dispoziția administrației parcului.

Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului

Obiectiv specific OS13. Promovarea monumentelor istorice și siturilor arheologice de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Măsura 1. Colaborarea cu instituțiile responsabile de monumentele istorice și siturile arheologice de pe teritoriul parcului natural la implementarea de acțiuni ce au drept scop cunoașterea, protejarea și promovarea acestora

Valoarea inestimabilă a patrimoniului istoric și arheologic de pe raza parcului natural impune armonizarea permanentă a demersurilor de conservare, promovare și protejare a acestuia cu demersurile de conservare a biodiversității, peisajului și tradițiilor locale. Aceasta impune ca agenda instituțiilor și organizațiilor cu atribuții sau interesate în patrimoniul istoric și cultural să fie permanent cunoscută de către administrația parcului și invers. De aceea administrația parcului trebuie să mențină un dialog cât mai deschis cu acestea și să colaboreze în derularea acținilor de investigații arheologice, cercetare istorică, promovare a rezultatelor acestora. Participarea administrației parcului la managementul turismului în siturile arheologice și monumentele istorice de pe raza sitului poate atrage beneficii pentru toate obiectivele legate de turism și vizitare pe care și le propune administrația parcului.

Măsura 2. Includerea în cadrul acțiunilor de conștientizare și educare a publicului a elementelor ce au în vedere diseminarea informațiilor privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului

Siturile arheologice reprezintă puncte de interes deosebit, alături de peșterile, peisajul sau tradițiile locale de pe raza parcului. Promovarea lor armonioasă, pe baza colaborării descrise la măsura precedentă permite creșterea interesului pentru zonă fapt ce poate atrage oportunități nu numai pe linia vizitării parcului dar și pe linia conștientizării necesității demersurilor de protejare a zonei. De aceea, acțiunile de conștientizare și educare a publicului trebuie să includă și informații privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului. Promovarea monumentelor istorice și a siturilor arheologice se poate face și pagina web a parcului cu actualizarea permanentă a informaţiilor.

Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului

Obiectivul specific OS14. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Măsura 1. Continuarea promovării certificării managementului forestier pentru fondul forestier aflat pe teritoriul parcului

O parte din pădurile de pe raza parcului sunt certificate. Pentru continuarea obţinerii certificării forestiere pentru pădurile din cadrul parcului, administrația va realiza o serie de întâlniri de informare privind certificarea şi avantajele acesteia, cu proprietarii/administratorii de pădure. Desigur că certificarea managementului forester este un act voluntar, iar procesul de certificare va putea fi demarat numai la solicitarea proprietarului/administratorului pădurii. Administrația parcului va sprijini proprietarii/administratorii de pădure, dacă aceştia se vor hotărî să demareze procesul de obţinere a certificării forestiere.

Măsura 2. Elaborarea de studii în vederea stabilirii capacității de suport a pășunilor cu scopul reglementării activității de pășunat

Măsurile de conservare pentru habitatele de pajiști sau speciile de plante de interes conservativ includ referiri la capacitatea de suport a pășunilor. Prin elaborarea de studii privind stabilirea capacității de suport a pășunilor, se pot regla aceste măsuri de conservare astfel încât efectul lor economic asupra crescătorilor de animale să fie cât mai redus. De asemenea, aceste studii pot duce la identificarea de soluții pentru îmbunătățirea capacității de suport care, odată diseminate și aplicate pot să permită o gospodărire mai eficientă și creșterea bunăstării crescătorilor de animale, pe baze sustenabile, mai ales având în vedere caracterul tradițional al acestei activități. Administrația parcului trebuie să promoveze și să încurajeze prin orice mijloace realizarea de către organizațiile specializate a acestor studii și chiar să participe, în limita posibilităților, la realizarea acestora.

Măsura 3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiştilor şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajişti

Elaborarea ghidului de bune practici de administrare a pajiştilor va avea drept scop informarea fermierilor locali privind pachetele de agro-mediu pentru pajişti, cerinţele minime şi cerinţele specifice ale pachetelor de agro-mediu, condiţiile de eligibilitate, lista comunelor eligibile cuprinse în Programul Național de Dezvoltare Rurală, alte informaţii relevante. Ghidul va conţine, de asemenea, date specifice pentru parcul natural şi vecinătatea acestuia. Administrația parcului trebuie să promoveze și să încurajeze prin orice mijloace realizarea de către organizațiile specializate a acestui ghid și chiar să participe, în limita posibilităților, la realizarea acestuia.

Măsura 4. Promovarea Ghidului pentru bune condiții agricole și de mediu, în rândul agricultorilor de pe teritoriul ariei naturale protejate

Administrația parcului va promova ghidul privind cele mai bune practici agricole şi a Codului pentru bune condţii agricole şi de mediu, în cadrul a diferite evenimente organizate de către autorităţile locale. De asemenea, informaţii privind ghidul vor fi distribuite la punctele de informare/centru de vizitare ce vor fi create pentru parc. Personalul punctelor de informare/centrului de vizitare va fi instruit de către administrație privind diseminarea informaţiei către fermierii locali. Prin intermediul primăriilor localităţilor din parc se vor organiza întâlniri cu agricultorii din aria naturală protejată.

Măsura 5. Urmărirea modului în care se face armonizarea planurilor de gospodărire ale administratorilor /proprietarilor cu obiectivele planului de management

Această măsură include necesitatea ca administrația parcului să urmărească armonizarea tuturor planurilor de gospodărire, amenajemente silvice, planuri de management ale pajiștilor, contracte de concesiune a pășunilor, planuri de management a bazinelor hidrografice, cu cerințele planului de management al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina. În acest sens, administrația parcului va disemina conținutul planului de management și va furniza, la cerere, informații geospațiale specifice planului de management organizațiilor interesate, în așa fel încât acestea să poată actualiza, conform prevederilor legale, planurile de gospodărire. Administrația parcului poate realiza și verificări prin sondaj a modului în care a fost realizată această armonizare, luând măsurile care se impun.

Măsura 6. Implicarea activă a administrației parcului în evaluarea activităţilor/resurselor cinegetice și piscicole

Administrația parcului este direct interesată în buna implementare a legislației în domeniul vânătorii și pescuitului și de aceea, în demersurile de colaborare cu organizațiile din acest sector trebuie să se includă și implicarea activă în evaluarea activităţilor/resurselor cinegetice și piscicole. Administrația va colabora cu asociaţiile de vânătoare în vederea cunoaşterii cât mai detaliate a activităţilor cinegetice care se desfăşoară pe teritoriul sitului, precum şi a datelor privind populaţiile speciilor cingetice de pe teritoriul sitului. În acest sens administrația va putea participa la activităţile de evaluare a populaţiilor speciilor cinegetice. De asemenea, administrația va colabora cu asociaţiile de vânătoare pentru combaterea braconajului cinegetic în sit şi învecinătatea sa. Pentru sesizarea activităţilor de braconaj, administrația va putea folosi reţelele de voluntari.

Măsura 7. Urmărirea modului în care sunt luate în considerare prevederile Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism, general, zonal, amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor şi a tuturor modurilor de utilizare a resurselor

Adminstrația parcului trebuie să urmărească, prin procesul propriu de analiză și emitere a avizelor, introducerea prevederilor relevante ale planului de management în cadrul planurilor de amenajare, de urbanism generale sau zonale, planurilor de dezvoltare regionale. La actualizarea sau elaborarea acestor planuri conform legislaţiei în vigoare trebuie să se ţină cont de existenţa ariei protejate, să fie evidenţiate limitele acesteia pe harta planului de urbanism general și zonal, şi să se aibă în vedere restricţiile impuse de către legislaţia specifică ariilor naturale protejate şi a prevederilor planului de management al parcului.

Măsura 8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului, a activităţilor cu posibil impact negativ asupra resurselor naturale, bazat pe zonarea suprafeței parcului din perspectiva peisajului, a biodiversității - hărți de distribuție - a patrimoniului istoric și cultural și ecoturismului, cu respectarea măsurilor specifice din planul de management

Conform legislaţiei în vigoare, administrația parcului trebuie să avizeze activităţile cu posibil impact asupra ariei, planuri şi programe, precum şi proiecte publice sau private, care se doresc a se dezvolta. Administrația parcului va dezvolta un mecanism de avizare intern, bazat pe gestionarea bazei de date GIS proprii, care va fi respectat şi care va lua în considerare aspecte precum:

* zonarea parcului;
* valorile de peisaj ale parcului;
* speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile suprapuse cu parcul şi care este posibil să fie afectate pe termen scurt, mediu şi lung;
* hărţile de distribuţie ale acestora;
* dacă activitatea planificată contravine sau nu măsurilor de conservare specifice implementate în parc.

În acest sens, administrația parcului poate desemna o persoană, sau mai multe, cu expertiză care să analizeze aceste aspecte sau poate cere consultanţă din partea Agenției de Protecția Mediului, instituţii sau unor organizații non-guvernamentale cu expertiză. Administrația parcului va informa autorităţile de mediu competente pentru eliberarea avizului/acordului/autorizaţiei de mediu privind avizul emis.

Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităţilor locale în dezvoltarea unor activităţi economice care să urmărească dezvoltarea durabilă a zonei

Măsura 1. Încurajarea dezvoltării de activități economice care să ofere produse și servicii cu utilizarea durabilă a resurselor, mai cu seamă în activități legate de ecoturism

Administrarea parcului trebuie să se implice în dezvoltarea activității economice care să ofere produse și servicii cu utilizarea durabilă a resurselor, mai cu seamă în activități legate de ecoturism prin facilitarea informării membrilor comunităților locale cu privire la demersul antreprenorial legal, prognozele privind fluxurile de turiști, strategia de vizitare a parcului, posibile piețe de desfacere.

Măsura 2. Promovarea prin activitățile din domeniile comunicare și ecoturism a produselor și serviciilor oferite de agenții economici din comunitățile locale

Sprijinul administrației parcului pentru activitățile economice din zonă se poate manifesta și prin promovarea acestor activități prin demersurile sale. Astfel, prin site-ul web al parcului sau diverse alte canale de comunicare - hărți turistice, broșuri pentru turiști, se pot prezenta informații privind facilitățile de cazare din zonă, centre de producere și comercializare a produselor tradiționale, alte servicii oferite de membrii comunităților locale.

Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunităţile locale a valorilor culturale, activităţilor şi practicilor tradiţionale, pentru a creşte valoarea zonei şi a parcului

Măsura 1. Dezvoltarea relaţiilor de colaborare cu comunităţile locale prin întâlniri şi participarea administraţiei parcului la evenimente importante din viaţa acestora

Adaptarea dezvoltării economico-sociale a comunităților locale la anumite resticții impuse de desemnarea parcului natural și implementarea măsurilor de conservare nu se poate realiza decât prin cunoașterea permanentă de către administrația parcului a nevoilor, problemelor și eventualelor conflicte ce pot apare dinspre sau în sânul comunităților locale. Furnizarea de soluții sustenabile și viabile de rezolvare a acestora trebuie să stea tot timpul în atenția administrației parcului, iar pentru aceasta, între comunități și administrația parcului trebuie să existe un dialog permanent și relații de deplină încredere și colaborare.

Măsura 2. Promovarea păstrării şi revitalizării activităţilor tradiţionale în cadrul comunităţilor locale

Administrația parcului trebuie să promoveze la nivelul instituţiilor decizionale şi a comunităţilor locale necesitatea păstrării tradiţiilor şi obiceiurilor locale, ca resursă culturală şi economică locală pentru creşterea gradului de interes al zonei. O precondiție a implementării cu succes a acestei măsuri este studierea mediului etnografic – tradiții, obiceiuri, elemente de arhitectură și altele asemenea – de către instituții academice/de cercetare sau alte organizații de profil. Adminstrația va încuraja și sprijini demersul de elaborare a acestor studii pentru a cunoaște cât mai bine elementele specifice de valoare etnografică excepțională ce trebuie promovate. Promovarea se va realiza prin organizarea, împreună cu comunitatea locală, a unor evenimente cu profil tradiţional, producerea de materiale de promovare a produselor tradiţionale. Administrația parcului poate realiza sondaje sau chestionare privind activităţile tradiţionale şi dorinţa de revitalizare a celor dispărute în cadrul comunităţilor locale. Administrația parcului poate fi implicată direct, în calitate de partener, în proiecte de revitalizare şi promovare a activităţilor tradiţionale în cadrul localităţilor aferente parcului natural.

Măsura 3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autorităţile locale inclusiv utilizând calea conferirii identităţii de provenienţă a produselor de pe teritoriul parcului

Trebuie accentuat faptul că unul dintre factori importanţi care va determina dezvoltarea socio-economică a zonei este publicitatea însoţită de „branding”, respectiv promovarea produselor de marcă, brand, cu recunoaştere regională, inclusiv susţinerea realizării de mărci proprii ale produselor tradiţionale. În acest sens, administrația parcului, în colaborare cu autorităţile judeţene şi locale, va elabora un plan de promovare a produselor tradiţionale, locale şi posibilităţile de comercializare a acestora. Produsele tradiţionale vor avea incluse în marcă, brand, numele parcului pe baza unor contracte cu clauze specifice, inclusiv repartizarea de venituri rezultate din vânzare către administrația parcului; exemple de produse tradiţionale ce pot fi promovate: brânzeturi, cioplitul lemnului, olăritul.

Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora

Obiectivele specifice și măsurile cuprinse în cadrul acestui obiectiv general sunt fundementate și descrise sub aspectul implementării în anexa 20 la prezentul plan de management – Strategia de vizitare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului

Obiectiv specific OS20. Promovarea valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina prin intermediul materialelor informative, site-ului web şi altor mijloace de comunicare

Măsura 1. Realizarea de sondaje periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a grupurilor interesate față de valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului

Acțiunile de promovare a valorilor parcului trebuie să fie cât mai eficiente. De aceea trebuie cunoscut nivelul de cunoaștere, așteptările, problemele, atitudinile publicului țintă. În acest fel mesajele de promovare se pot particulariza, se poate insista pe aspectele mai puțin cunoscute sau delicate cu mai multe șanse de atingere a efectului scontat.

Măsura 2. Actualizarea permanentă a planului de comunicare al parcului, în scopul realizării unei promovări diferențiate și eficiente

Planul de comunicare al parcului – prima variantă fiind elaborată în cadrul proiectului POS în anul 2012 - trebuie periodic actualizat pentru a putea include recomandările și concluziile sondajelor periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a grupurilor interesate față de valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului.

Măsura 3. Actualizarea permanentă a site-ului web al parcului cu informaţii relevante pentru factorii interesaţi şi publicul larg

Actualizarea permanentă a site-lui web al parcului de către administrația acestuia va duce la creşterea gradului de informare privind importanţa parcului pentru conservarea valorilor naturale, culturale și istorice și va contribui la informarea publicului larg și factorilor interesați privind:

* măsurile necesare -planificate şi în desfăşurare- pentru atingerea obiectivelor parcului;
* regulamentul de funcţionare;
* responsabilităţile administraţiei parcului;
* responsabilităţile proprietarilor privaţi şi de stat de pe suprafaţa parcului;
* cerinţele privind dezvoltarea economică în cadrul parcului;
* modalităţile de avizare a activităţilor economice cu posibil impact asupra ariei naturale protejate;

De asemenea, prin intermediu site-ului web se vor promova valorile naturale -speciile protejate, pădurea resursă naturală, culturale - tradiţii şi obiceiuri din cadrul sitului, situri arheologice şi istorice, monumente istorice, evenimente istorice ale parcului.

Măsura 4. Realizarea şi amplasarea de panouri informative în localitățile din cadrul parcului

Realizarea şi amplasarea de panouri informative privind importanţa ariei pentru conservarea valorilor locale, anumite restricţii în cadrul zonei protejate, oportunități privind populația locală, va contribui la o bună informare a publicului larg şi la îmbunătăţirea condiţiilor de protecţie a speciilor sensibile. Panourile informative vor fi amplasate în localităţile din parc. Numărul de localităţi şi localităţile unde vor fi amplasate panourile vor fi selectate de către administrația parcului în funcţie de rezultatele sondajelor privind gradul de informare al populației și/sau factorilor interesați.

Măsura 5. Realizarea de materiale informative referitoare la parcul natural și siturile Natura 2000, de exemplu pliante, broşuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale şi istorice ale zonei.

Pentru a face cunoscute valorile naturale, culturale şi istorice din cadrul parcului şi pentru a spori gradul de interes pentru zonă se va produce o gamă cât mai variată de materiale informative ce vor contribui la o cunoaştere mai bună a biodiversităţii din cadrul sitului, a speciilor și habitatelor protejate, a celorlalte obiective de conservare ale parcului, a acţiunilor desfăşurate de către administrația parcului, problemele cu care se confruntă aceasta în implementarea măsurilor de management, restricţiilor din cadrul parcului, proiectele desfăşurate. Materialele informative se vor realiza în funcţie de grupul ţintă şi de mesajul care se doreşte a fi transmis. Materialele informative vor fi distribuite la centrul de vizitare, punctele de informare şi folosite la diferite evenimente organizate de către administrația parcului sau autorităţile locale şi judeţene.

Măsura 6. Implicarea mass media, a mediului non guvernamental, academic și educațional în acțiuni de promovare a parcului

Mass media, societatea civilă, mediul academic și educațional sunt importanți vectori de opinie care doresc să promoveze valorile ariilor naturale protejate. Acțiunile acestora trebuie să rezoneze cu acțiunile de promovare ale administrației parcului pentru obținerea unui efect sinergic. De aceea administrația parcului trebuie să implice aceste organizații în acțiunile de promovare ori de câte ori este posibil.

Măsura 7. Promovarea imaginii Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina prin participarea la diferite manifestări organizate în ţară şi străinătate

Participarea reprezentanților administrației parcului sau prezentarea de materiale elaborate de către administrație la diferite manifestări organizate în țară și străinătate este o bună oportunitate de a face cunoscute valorile ariei protejate și demersurile administrației către publicul larg. Manifestările la care se va participa trebuie selectate cu grijă astfel încât să permită o vizibilitate cât mai sporită și de asemenea, să permită și efectuarea de schimburi de experiență. Măsura presupune și elaborarea de cercetări și articole de specialitate și publicarea și/sau prezentarea acestora în reviste/la manifestări de specialitate.

Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activităţi educaţionale şi conştientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Măsura 1. Implementarea unor activităţi educaţionale pentru a informa populaţia locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului

Activităţile educaţionale vor contribui la educarea tinerei generaţii. Astfel, se vor stabili tematici specifice care vor fi abordate în profil educaţional în fiecare an, spre exemplu protecţia speciilor și habitatelor, gestionarea deşeurilor şi igienizarea parcului. Tematicile vor ţine cont de problemele caracteristice la un moment dat în cadrul parcului, dar şi de viziunea de ansamblu a administraţiei faţă de problemele care urmează a fi rezolvate. În programul activităţilor educaţionale vor fi incluse sărbătorile clasice din calendarul mediului: Ziua Pământului, Ziua Mediului, ziua Parcului (31 august) De asemenea, se va stabili Ziua ariei naturale protejate – diferită de ziua europeană a parcurilor - cu scopul de a creşte popularitatea ariei naturale protejate în rândul populaţiei rezidente nu ca pe un nou factor de presiune din partea statului, ci ca o valoare locală şi regională.

Măsura 2. Realizarea de expoziţii de fotografii cu valorile naturale, culturale şi istorice din cadrul şi vecinătatea parcului

Realizarea de expoziţii de fotografii va contribui la creşterea nivelul de informare şi promovare a parcului. Aceasta acţiune va fi desfăşurată de către administrația parcului în colaborare cu unitățile de învățământ din zonă sau împreună cu consiliul judeţean sau consiliile locale. Expoziţiile de fotografie se vor axa pe valorile parcului. Expoziţile vor putea fi organizate pe două categorii: pentru elevii din diferite instituţii de învăţământ sau pentru fotografii semiprofesionişti şi profesionişti. Expoziţiile vor putea fi organizate cu ocazia a diferite evenimente privind protecţia mediului: Ziua Mediului.

Măsura 3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoaşterea mai bună a valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și căilor de păstrare și promovare a acestora

Administrația parcului, în colaborare cu instituţiile de învăţământ locale și naționale/organizații non-guvernamentale, va realiza cursuri tematice ce vor include teorie şi practică, pentru elevii şi tinerii care doresc să cunoască mai bine valorile parcului precum şi acţiunile de protecţie necesare. Cursurile tematice vor include lecţii în natură pentru recunoaşterea speciilor, lecții de istorie. Măsura poate include și organizarea de prezentări cu diverse ocazii pentru promovarea valorilor naturale și culturale din cadrul parcului.

Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului

Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management

Măsura 1. Dotarea şi dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant şi funcţional, bibliotecă de specialitate şi altele asemenea

Baza materială și logistică a administrației parcului reprezintă mijlocul prin care se ating obiectivele parcului. Ea trebuie să fie suficientă pentru desfășurarea tuturor activităților. Prin planul prezent de management se propune și dezvoltarea unei semnificative infrastructuri de vizitare care înseamnă un efort investițional important.

Măsura 2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcţionarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare

Pentru corelarea activităţilor de pe raza ariei protejate cu asigurarea atingerii scopului ariei protejate este necesară organizarea anuală a cel puţin două întâlniri ale administrației cu membrii Consiliului Științific și ai Consiliului Consultativ de Administrare ale parcului. Membrii acestor structuri trebuie permanent informați privind activitatea administrației parcului și sprijiniți în exercitarea atribuțiilor legale care le revin.

Măsura 3. Colaborarea cu toţi factorii interesaţi pentru desfăşurarea diferitelor activităţi ce vizează potenţialul parcului și a siturilor suprapuse - cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conştientizare, activităţi generatoare de venit.

Pentru o implementare adecvată a măsurilor de management enunţate în prezentul plan de management este necesară încheierea unor protocoale de colaborare, în cazul în care ele există deja, trebuie completate şi actualizate conform măsurilor de management impuse de prezentul plan de management, cu alte instituţii cheie şi cu administrator/custozi ai altor zone protejate, în vederea schimbului de experienţă şi de bune practici, în special cu ariile natural protejate învecinate. Protocoale de colaborare vor fi încheiate şi cu furnizori/prestatori de servicii, de exemplu companii furnizori de energie electrică, firme care se ocupă de managementul deşeurilor, pentru desfăşurarea optimă a măsurilor de management pe teritoriul sitului. De asemenea practica bună de colaborare cu instituțiile de cercetare și academice trebuie continuată, în cadru formal și cu obligativitatea ca cercetările efectuate pe raza parcului să poată fi folosite și de administrație în acțiunile sale de colectare de informații sau monitorizare a activităților. Astfel se poate realiza și promovarea, coordonarea şi sprijinirea cercetărilor aplicative, în folosul managementului parcului natural.

Măsura 4. Implicarea unor instituţii/organizaţii partenere şi a comunităţii locale pentru realizarea unui management participativ

Pentru buna desfăşurare a activităţiilor de cercetare, dezvoltare durabilă şi turism, este necesară încheierea unor protocoale de parteneriat cu instituţii de cercetare interesate de potenţialul zonei, organizaţii neguvernamenatale implicate în conservarea patrimoniului natural şi cultural al ariei şi firme private care promovează un turism şi o dezvoltare sustenabilă. Comunitatea locală trebuie consultată permanent şi implicată participativ în acţiunile de management prin întâlniri de informare periodice.

Măsura 5. Analiza periodică a planului de management şi adaptarea acestuia la condiţiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcţie de evaluarea celui anterior la finele perioadei de implementare

Activitatea permanentă de colectare de informații pe care trebuie să o întreprindă administrația parcului trebuie să se răsfrângă în permanenta îmbunătățire a prevederilor planului de management. De asemenea rezultatele activității de monitorizare a implementării măsurilor de conservare și a prevederilor planului de management în general, trebuie să permită îmbunătățirea acestora, fie pe parcursul implementării fie la revizuirea peste 5 ani a planului de management.

Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime

Măsura 1. Elaborarea bugetului anual necesar pentru activităţile de administrare şi management

Implementarea corectă a măsurilor de conservare prevăzute în planul de management necesită un management performant al personalului, al bugetului şi al resurselor de infrastructură din partea administraţiei parcului. În acest scop vor fi identificate resursele proprii ale administrației care pot fi direcţionate pentru diferite activităţi din planul de management şi ulterior va fi elaborat bugetul de venituri şi cheltuieli anual care va fi alocat activităţilor prevăzute. Această dinamică financiară va fi proiectată, şi ajustată, unde este cazul, pe toată perioda implementării planului de management.

Măsura 2. Identificarea unor noi surse de finanţare -accesare fonduri, sponsorizări- şi elaborarea unor proiecte pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management

Având în vedere că resursele financiare proprii de multe ori se dovedesc insuficiente pentru a acoperi în totalitate cheltuielile ce presupun implementarea acţiunilor din planul de management, este necesară atragerea de surse de finanţare prin proiecte naţionale, internaţionale sau din mediul privat. În acest scop se vor elabora cereri de finanţare pentru diferite fonduri şi programe de finanţare care vizează conservarea valorilor natural şi se vor percepe taxe pentru avizele acordate. O sursă importantă de venituri poate fi, dacă măsura este implementată corespunzător taxa de vizitare a parcului.

Măsura 3. Întocmirea planurilor de lucru anuale

Pentru implementarea corectă a măsurilor de conservare prevăzute în planul de management de către personalul responsabil de administrare vor fi elaborate planurile de lucru anuale în concordanţă cu calendarul activităţilor şi bugetul anual.

Obiectiv specific OS24. Limitarea activităţilor ilegale şi dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului - braconaj piscicol şi cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deşeurilor, incendieri, construcţii ilegale

Măsura 1. Realizarea şi instalarea bornelor, panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natural 2000

Se va realiza evidențierea limitelor parcului și a sitului ROSCI0087 şi a diferitelor zone de protecţie, de interes deosebit din punct de vedere al obiectivelor de conservare prin marcarea în teren a limitelor. Pentru locaţiile de o importanţă ridicată pentru conservarea biodiversității -reproducerea speciilor de păsări protejate, în special răpitoare- sau orice alte zone care vor fi considerate de către administrația parcului de importanţă ridicată pentru biodiversitatea sitului, se va realiza o bază de date, care va fi transmisă către grupurile de factori interesați, inclusiv autorităţii de mediu, în vederea implementării măsurilor de conservare în aceste zone. Aceste locaţii vor fi verificate periodic şi întreţinute corespunzător de către administrație pe toată perioada planului de management.

Măsura 2. Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență

Se va realiza evaluarea nevoilor de formare a personalului. Pe baza rezultatelor vor fi elaborate materiale de instruire şi organizate cursuri de dezvoltare a capacităţii personalului implicat pentru a asigura funcţionarea corespunzătoare a structurii de administrare. Cursurile de instruire vor fi conduse de specialişti - biologi, ingineri silvici, experţi în activiţăti de supraveghere şi pază.

Măsura 3. Iniţierea unui plan de acţiune comun cu toate instituţiile cu responsabilităţi în domeniu pentru colectarea şi evacuarea deşeurilor

Problema depozitării deșeurilor rămîne o provocare importantă ce poate fi rezolvată prin colaborarea administrației parcului, în scopul colectării și evacuării deșeurilor cu instituțiile cu responsabilități în domeniu, mai ales cu administrațiile publice locale.

Măsura 4. Parteneriat cu Jandarmeria, Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, Garda de mediu, Agenția de Plăți și Intervenții în Agricultură, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare şi alte instituţii relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent

Pentru urmărirea respectării regulamentului şi prevederilor planului de management, precum şi pentru asigurarea eficienţei personalului desemnat pentru pază şi supraveghere, se va elabora un plan de patrulare integrat, valabil pe tot parcursul implementării planului de management. Pentru eficientizarea activităţii agenţilor ecologi, se vor încheia protocoale de colaborare cu Jandarmeria şi Garda de mediu, APIA, Inspectoratul Silvic şi alte instituţii relevante care posedă mijloacele legale şi capacitatea tehnică în cazul unor intervenţii necesare, de exemplu combaterea braconajului sau a extragerilor ilegale de material lemnos.

Măsura 5. Întocmirea, aprobarea şi aplicarea planului de intervenţie şi instituirea unui sistem de reacţie rapidă pentru verificarea sesizărilor

În corelaţie cu cele prevăzute în planurile de lucru anuale se va întocmi şi se va aplica în continuu un plan de intervenţie în regim de urgenţă pentru cazurile care necesită stopare imediată, de exemplu activităţi ilegale, cu potenţial dăunător patrimoniului protejat. Folosind sprijinul acordat prin protocoalele de colaborare cu instituţii competente se va interveni prompt şi eficace ori de căte ori integritatea patrimoniului natural sau starea de conservare a speciilor cheie va fi ameninţată. Pentru sesizarea cazurilor, custodele sitului în colaborare cu o companie telefonică se va pune la dispoziţia publicului o linie verde accesibilă.

Măsura 6. Acordarea de avize, negative/pozitive, pentru activitățile, proiectele şi planurile/programele care se realizează pe teritoriul parcului și al siturilor, inclusiv cele referitoare la utilizarea resurselor naturale regenerabile sau neregenerabile, colaborarea cu alte instituții cu atribuții în acest domeniu

Administrația parcului va evalua fiecare plan/program, proiect sau activitate cu potenţial efect negativ asupra valorilor naturale/culturale ale sitului şi după o analiză amănunţită va acorda aviz negativ sau pozitiv, în funcţie de caz.

Măsura 7. Implicarea reţelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor

Voluntariatul reprezintă o formă foarte eficientă prin care se poate realiza educaţia ecologică şi conştietizarea populaţiei din zonă privind valorile ocrotite în parc. Administrația parcului va stimula activităţile de voluntariat atât prin racolare directă în interiorul sitului -responsabilizarea şi implicarea membrilor comunităţii locale- cât şi prin apelarea la reţele de voluntari deja existente. Administrația parcului va elibera certificate de voluntar organizaţiilor sau persoanelor care vor desfăşura astfel de activităţi în folosul ariei protejate. Pentru grupurile de voluntari se vor depune eforturi pentru asigurarea spațiilor și echipamentelor de cazare sau campare.

Măsura 8. Monitorizarea implementării planului de management şi realizarea raportărilor necesare către autorităţi relevante

Administrația parcului va urmări realizarea indicatorilor de monitorizare, calitativi şi cantitativi, reperelor de activitate şi a livrabilelor planului de management şi va ajusta/modifica indicatorii în funcţie de modificările inevitabile survenite în procesul de implementare a planului de management. Periodic vor fi elaborate rapoartele de activitate şi cele financiare necesare şi vor fi trimise, în funcţie de solicitări sau prevederi legale către autorităţile relevante.

## **5.2. Planificarea în timp a activităților**

**Planificarea în timp a activităților**

**Tabelul nr. 53**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate** | **Anul 1** | | | **Anul 2** | | | **Anul 3** | | | **Anul 4** | | **Anul 5** | | **Prioritate** | **Respon sabil** | **Partener** |
| S1 | | S2 | S1 | S2 | | S1 | | S2 | S1 | S2 | S1 | S2 |
| Obiectivul general 1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  | X | | X | | X |  |  | |  |  |  |  | 2 | APNGMC | APL, ONG |
| Măsura 2 |  |  | |  | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC, instituții de cercetare | APL, ONG |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, ONG |
| Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 și pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | |  | |  |  |  | |  |  |  |  | 1 | APNGMC | MMAP |
| Măsura 2 | X | X | |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  | APNGMC | MMAP |
| Obiectivul specific OS3. Conservarea și managamentul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Obiectivul specific OS4. Conservarea și managementul speciilor de floră de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilieci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectiv specific OS6. Conservarea și managementul speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectiv specific OS7. Conservarea și managementul speciilor de mamifere de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina, altele decît lliecii | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectivul specific OS8. Conservarea și managementul speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectiv specific OS10. Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, ONG, APL |
| Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversitații | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS11. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  |  | |  | |  | X | X | |  |  |  | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM, operatori amenajare silvică |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC, mediul academic | ONG, mediul academic, APM |
| Obiectivul specific OS12. Monitorizarea stării de conservare a speciilor de importanță conservativă pentru care s-a realizat inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Măsura 4 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Măsura 5 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Măsura 6 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, mediul academic, APM |
| Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS13. Promovarea monumentelor istorice și siturilor arheologice de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, ONG, custozi situri arheologice, mediul academic |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | APL, ONG, custozi situri arheologice, mediul academic |
| Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS14. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | Administratori si proprietari de păduri |
| Măsura 2 |  | X | | X | | X | X | X | |  |  |  |  | 1 | mediul academic, cercetare | Administratori si proprietari de pășuni |
| Măsura 3 |  |  | |  | |  | X | X | | X | X | X | X | 2 | mediul academic, cercetare | Administratori si proprietari de pășuni |
| Măsura 4 | X | X | | X | | X | X | X | |  |  |  |  | 3 | APNGMC | APIA, APL |
| Măsura 5 | X | X | |  | |  |  |  | |  |  |  |  | 1 | APNGMC | Administratori, proprietari de terenuri |
| Măsura 6 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | Administratori fonduri cinegetice și piscicole |
| Măsura 7 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | Administratori, proprietari de terenuri, APL |
| Măsura 8 | X | X | |  | |  |  |  | |  |  |  |  | 1 | APNGMC | Administratori, proprietari de terenuri, APL, APM |
| Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităţilor locale în dezvoltarea unor activităţi economice care să urmărească dezvoltarea durabilă a zonei | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, sector turism |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, sector turism |
| Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunităţile locale a valorilor culturale, activităţilor şi practicilor tradiţionale, pentru a creşte valoarea zonei şi a parcului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, comunități |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, comunități |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, comunități |
| Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS17. Implementarea planului de informare și interpretare funcție de zonarea parcului din punct de vedere al recreerii și turismului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI istorie/arheologie |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI peșteri |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 4 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | SALVAMONT, ONG |
| Măsura 5 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, autorități drumuri |
| Măsura 6 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 7 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 8 |  | X | |  | |  |  | X | |  |  |  | X | 2 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 9 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, SALVAMONT |
| Măsura 10 | X | X | | X | | X |  |  | |  |  |  |  | 1 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 11 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 12 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 3 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 13 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | Mediul academic |
| Măsura 14 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 3 | APNGMC | FI turism |
| Măsura 15 |  |  | |  | |  | X | X | | X | X | X | X | 3 | APNGMC | APL, RNP |
| Obiectiv specific OS18. Realizarea infrastructurii de vizitare propuse prin strategia de vizitare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | APL, RNP, ONG, organisme finanțatoare |
| Măsura 2 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 3 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 4 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 5 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X |  |  |
| Măsura 6 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 7 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 8 |  |  | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Obiectiv specific OS19. Monitorizarea activității turistice pe raza parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | ONG, APL, FI turism |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS20. Promovarea valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina prin intermediul materialelor informative, site-ului web şi altor mijloace de comunicare | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  |  | | X | |  |  |  | |  |  |  | X | 2 | APNGMC | Mediul academic, APL |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | ONG, FI |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI |
| Măsura 4 |  |  | | X | | X |  |  | |  |  |  |  | 2 | APNGMC | APL, ONG, FI |
| Măsura 5 |  | X | |  | |  |  | X | |  |  |  | X | 2 | APNGMC |
| Măsura 6 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Măsura 7 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC |
| Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activităţi educaţionale şi conştientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | APL, FI, școli |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC |
| Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | RNP, ONG, organisme finanțatoare |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | CS, CC |
| Măsura 3 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI |
| Măsura 4 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI, APL |
| Măsura 5 |  | X | |  | |  |  | X | |  |  |  | X | 2 | APNGMC | FI, CS, CC |
| Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  | X | |  | | X |  | X | |  | X |  | X | 1 | APNGMC | RNP, organisme finanțatoare |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | FI |
| Măsura 3 |  | X | |  | | X |  | X | |  | X |  | X | 1 | APNGMC | RNP, CS, CC |
| Obiectiv specific OS24. Limitarea activităţilor ilegale şi dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului -braconaj piscicol şi cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deşeurilor, incendieri, construcţii ilegale | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Măsura 1 |  |  | | X | | X | X | X | |  |  |  |  | 2 | APNGMC | APL, ONG |
| Măsura 2 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | RNP, mediul academic |
| Măsura 3 |  | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | APL, ONG |
| Măsura 4 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | Instituții control |
| Măsura 5 |  | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APL, IJSU, instituții control |
| Măsura 6 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | APM, APL, CS, CC |
| Măsura 7 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 2 | APNGMC | Voluntari |
| Măsura 8 | X | X | | X | | X | X | X | | X | X | X | X | 1 | APNGMC | Toți partenerii |

## **5.3. Estimarea resurselor necesare pentru implementarea planului de management**

Toate resursele estimate, atât resursele umane cât şi resursele materiale sunt necesare pentru implementarea şi monitorizarea planului de management. Resursele includ timpul alocat de personal, timpul managerial, cunoştinţele locale cât şi resursele materiale care reprezintă cheltuielile estimate -resursele financiare, infrastructură pentru implementarea şi monitorizarea planului de management. Toate aceste resurse sunt centralizate în tabelul de mai jos.

**Estimarea resurselor necesare pentru implementarea planului de management**

**Tabelul nr. 54**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obiective/măsuri** | | **Resurse umane** | **Resurse materiale - altele decât cele necesare dotării permenante a custodelui** | | **Resurse estimate** | | |
| **Total zile/om** | **Denumire** | **Valoare** | **Total RON** | **Sursa fonduri** | |
| Obiectivul general 1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Zonarea parcului natural din punct de vedere al elementelor de peisaj si elaborarea de măsuri diferențiate pentru menținerea și îmbunătățirea acestuia | 150 |  |  | 30000 | buget propriu și surse externe | |
| 2. Elaborarea și diseminarea de ghiduri de bune practici în ceea ce privește activitățile locale cu efect asupra peisajului | 150 |  |  | 45000 | surse externe | |
| 3. Colaborarea cu factorii interesați de gestionarea peisajului și mai cu seamă a celui carstic | 300 |  |  | 60000 | buget propriu și surse externe | |
| Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 și pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| 2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS3. Conservarea și managamentul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatele neforestiere de importanță comunitară și a lucrărilor silvice necesare pentru habitatele forestiere de importanță comunitară | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 2. Măsura 2. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatul de importanță comunitară 8310 | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 3. Controlul strict al activităților dăunătoare: tăieri ilegale, pășunat excesiv, eroziune, drenări, desecări | 500 |  |  | 100000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS4. Conservarea și managementul speciilor de floră de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru speciile de plante de interes comunitar | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilieci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Barbastella barbastellus* și a habitatelor acesteia | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 2. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a celorlalte specii de lilieci de interes comunitar și a habitatelor acestora | 250 |  |  | 50000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS6. Conservarea și managementul speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de pești de interes comunitar | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS7. Conservarea și managementul speciilor de mamifere de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina, altele decât lliecii | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS8. Conservarea și managementul speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor*Bombina variegata, Triturus vulgaris, Triturus cristatus, Hyla arborea, Rana dalmatina, Rana temporaria, Salamandra salamandra* și *Natrix tesselata* | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Lacerta viridis, Podarcis muralis, Vipera ammodytes* | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Anguis fragilis, Coronella austriaca* și *Elaphe longissima* | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de lepidoptere de interes conservativ | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de coleoptere *Osmoderma eremita, Rosalia alpina* și *Pilemia tigrina* | 30 |  |  | 6000 | | buget propriu |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci *Austropotamobius torrentium* și *Astacus astacus* | 20 |  |  | 4000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS10. Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de păsări criteriu din cadrul ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversitații | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS11. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea planului de monitorizare pentru habitatele de importanță comunitară din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 500 | Totalizat la OS 12 |  | 150000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclasificarea peşterilor de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | 100 |  |  | 30000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectivul specific OS12. Monitorizarea stării de conservare a speciilor de importanță conservativă pentru care s-a realizat inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Monitorizarea speciilor de plante de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 50 | GPS, Determinatoare, laborator auto, autoturism de teren, aparat electronarcoză, lunete ornitologice, aparate foto, aparatură monitorizare lilieci -conform protocoalelor de monitorizare | 450000 | 90000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Monitorizarea speciilor de lilieci de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 200 | 135000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Monitorizarea speciilor de pești de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 100 | 105000 | | buget propriu și surse externe |
| 4. Monitorizarea speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 150 | 120000 | | buget propriu și surse externe |
| 5. Monitorizarea speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | 150 | 120000 | | buget propriu și surse externe |
| 6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populaţional este insuficient cunoscut şi monitorizarea speciilor criteriu din situl ROSPA045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina | 200 | 135000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS13. Promovarea monumentelor istorice și siturilor arheologice de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Colaborarea cu instituțiile responsabile de monumentele istorice și siturile arheologice de pe teritoriul parcului natural la implementarea de acțiuni ce au drept scop cunoașterea, protejarea și promovarea acestora | 500 |  |  | 100000 | | buget propriu |
| 2. Includerea în cadrul acțiunilor de conștientizare și educare a publicului a elementelor ce au în vedere diseminarea informațiilor privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului | | | | | | | |
| Obiectivul specific OS14. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Continuarea promovării certificării managementului forestier pentru fondul forestier aflat pe teritoriul parcului | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| 2. Elaborarea de studii în vederea stabilirii capacității de suport a pășunilor cu scopul reglementării activității de pășunat | 200 |  |  | 60000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiştilor şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajişti | 200 |  |  | 60000 | | buget propriu și surse externe |
| 4. Promovarea Ghidului pentru bune condiții agricole și de mediu în rândul agricultorilor de pe teritoriul ariei naturale protejate | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 5. Armonizarea planurilor de gospodărire ale administratorilor /proprietarilor cu obiectivele planului de management | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| 6. Implicarea activă a administrației parcului în evaluarea activităţilor/resurselor cinegetice și piscicole | 80 |  |  | 16000 | | buget propriu |
| 7. Urmărirea modului în care sunt luate în considerare prevederile Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism, generale și zonale, amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor şi a tuturor modurilor de utilizare a resurselor | 50 |  |  | 10000 | | buget propriu |
| 8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului a activităţilor cu posibil impact negativ asupra resurselor naturale, bazat pe zonarea suprafeței parcului din perspectiva peisajului, a biodiversității - hărți de distribuție - a patrimoniului istoric și cultural și ecoturismului, cu respectarea măsurilor specifice din planul de management | 180 |  |  | 36000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităţilor locale în dezvoltarea unor activităţi economice care să urmărească dezvoltarea durabilă a zonei | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Încurajarea dezvoltării de activități economice care să ofere produse și servicii cu utilizarea durabilă a resurselor, mai cu seamă în activități legate de ecoturism | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| 2. Promovarea prin activitățile din domeniile comunicare și ecoturism a produselor și serviciilor oferite de agenții economici din comunitățile locale | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunităţile locale a valorilor culturale, activităţilor şi practicilor tradiţionale, pentru a creşte valoarea zonei şi a parcului | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Dezvoltarea relaţiilor de colaborare cu comunităţile locale prin întâlniri şi participarea administraţiei parcului la evenimente importante din viaţa acestora | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 2. Promovarea păstrării şi revitalizării activităţilor tradiţionale în cadrul comunităţilor locale | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| 3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autorităţile locale inclusiv utilizând calea conferirii identităţii de provenienţă a produselor de pe teritoriul parcului | 150 |  |  | 45000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS17. Implementarea planului de informare și interpretare funcție de zonarea parcului din punct de vedere al recreerii și turismului | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile cu atribuții pe linia vizitării monumentelor istorice și a siturilor arheologice | 150 |  |  | 37500 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizațiile cu atribuții pe linia vizitării peșterilor | 150 |  |  | 37500 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Realizare și implementarea de parteneriate cu administratorii de facilități de cazare, campare | 100 |  |  | 25000 | | buget propriu și surse externe |
| 4. Realizarea și implementarea de parteneriate cu Salvamont, organizații non-guvernamentale de promovare a turismului montan și sporturilor extreme | 150 |  |  | 37500 | | buget propriu și surse externe |
| 5. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile publice locale și administratorii drumurilor în scopul gestionării fluxurilor de turiști în zonele cu oprire temporară | 100 |  |  | 25000 | | buget propriu și surse externe |
| 6. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizatorii de evenimente cu caracter ecoturistic și sportiv de pe raza parcului | 100 |  |  | 25000 | | buget propriu și surse externe |
| 7. Promovarea obiectivelor turistice și a informațiilor specific pentru turiști pe site-ul parcului | 100 |  |  | 25000 | | buget propriu |
| 8. Elaborarea, publicarea şi valorificarea de materiale cu informaţii specifice pentru turişti, hărți turistice, codul de conduită pentru turişti, regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, ş.a. | 300 | materiale publicitare | 100000 | 175000 | | buget propriu și surse externe |
| 9. Întreținerea traseelor turistice omologate, a marcajelor și semnelor specifice | 100 | materiale diverse | 7500 | 27500 | | buget propriu |
| 10. Realizarea unui sistem eficient de informare/avertizare cu privire la regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, inclusiv amplasarea grupurilor de panouri informative propuse în strategia de vizitare a parcului | 250 | materiale diverse | 100000 | 162500 | | buget propriu și surse externe |
| 11. Reglementarea accesului vizitatorilor în zona de protecţie integrală şi în peşterile vizitabile | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializaţi, atragerea unui număr mai mare de vizitatori în parc în excursii organizate cu ghizi, inclusiv în afara sezonului de vârf | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| 13. Instruirea continuă a personalului administraţiei parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătăţirii performanţelor de management şi comunicare, inclusiv instruirea de ghizi specializați | 150 | servicii de instruire | 50000 | 80000 | | buget propriu și surse externe |
| 14. Realizarea de programe ecoturistice diversificate în parteneriat cu agenţi de turism specializaţi | 100 |  |  | 25000 | | buget propriu și surse externe |
| 15. Introducerea unui sistem de tarifare a vizitatorilor parcului în sistemul „permis de acces” în vederea suplimentării veniturilor pentru conservare | 200 |  |  | 50000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectiv specific OS18. Realizarea infrastructurii de vizitare propuse prin strategia de vizitare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea centrului de vizitare Costești | 300 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 3500000 | 3560000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Realizarea punctului de informare deschis Sarmizegetusa | 100 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 225000 | 245000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Realizarea punctului de informare Boșorod | 100 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 225000 | 245000 | | buget propriu și surse externe |
| 4. Realizarea punctului de informare Baru | 80 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 225000 | 240000 | | buget propriu și surse externe |
| 5. Analizarea oportunității realizării unui punct de informare deschis la Baru | 20 |  |  | 5000 | | buget propriu și surse externe |
| 6. Realizarea grupurilor de panouri la intrările în parc | 100 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 20000 | 40000 | | buget propriu și surse externe |
| 6. Amenajarea a 3 trasee tematice în zonele Alunu, Valea Streiului și Federi-Fizesti | 200 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 22500 | 62500 | | buget propriu și surse externe |
| 7. Marcarea și semnalizarea a 2 trasee de cicloturism: Valea Streiului și Costesti- Târsa- Prihodiște - Valea Grădiștei - Costești | 200 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 20000 | 60000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectiv specific OS19. Monitorizarea activității turistice pe raza parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Întărirea controlului activităţilor de vizitare | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiştilor, comportamentul și opțiunile acestora. | 150 |  |  | 45000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Promovarea de noi puncte de atracţie, evidenţierea lor pe hărţile turistice şi promovarea lor în programele turistice | 50 |  |  | 15000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS20. Promovarea valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina prin intermediul materialelor informative, site-ului web şi altor mijloace de comunicare | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea de sondaje periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a grupurilor interesate față de valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului | 50 |  |  | 15000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Actualizarea permanentă a planului de comunicare al parcului, în scopul realizării unei promovări diferențiate și eficiente | 40 |  |  | 12000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Actualizarea permanentă a site-ului web al parcului cu informaţii relevante pentru factorii interesaţi şi publicul larg | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| 4. Realizarea şi amplasarea de panouri informative în localitățile din cadrul parcului | 100 | servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative centru de vizitare | 20000 | 40000 | | buget propriu și surse externe |
| 5. Realizarea de materiale informative referitoare la parcul natural și siturile natura 2000 -pliante, broşuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale şi istorice ale zonei | 200 | materiale publicitare | 200000 | 250000 | | buget propriu și surse externe |
| 6. Implicarea mass media, a mediului non guvernamental, academic și educațional în acțiuni de promovare a parcului | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 7. Promovarea imaginii Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina prin participarea la diferite manifestări organizate în ţară şi străinătate | 500 | deplasări | 150000 | 180000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activităţi educaţionale şi de conştientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Implementarea unor activităţi educaţionale pentru a informa populaţia locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului | 100 |  |  | 30000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Realizarea de expoziţii de fotografii cu valorile naturale, culturale şi istorice din cadrul şi vecinătatea parcului | 100 | materiale publicitare | 200000 | 225000 | | buget propriu și surse externe |
| 3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoaşterea mai bună a valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și căilor de păstrare și promovare a acestora | 100 |  |  | 30000 | | buget propriu și surse externe |
| Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului | | | | | | | |
| Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Dotarea şi dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant şi funcţional, bibliotecă de specialitate şi altele asemenea | 50 | materiale pentru activitatea recurentă a administrației parcului | 75000 | 85000 | | buget propriu și surse externe |
| 2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcţionarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare | 200 |  |  | 4000 | | buget propriu |
| 3. Colaborarea cu toţi factorii interesaţi pentru desfăşurarea diferitelor activităţi ce vizează potenţialul parcului și a siturilor suprapuse -cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conştientizare, activităţi generatoare de venit. | 300 |  |  | 6000 | | buget propriu |
| 4. Implicarea unor instituţii/organizaţii partenere şi a comunităţii locale pentru realizarea unui management participativ | 50 |  |  | 1000 | | buget propriu |
| 5. Analiza periodică a planului de management şi adaptarea acestuia la condiţiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcţie de evaluarea celui anterior la finele perioadei de implementare | 250 |  |  | 5000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Elaborarea bugetului anual necesar pentru activităţile de administrare şi management | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 2. Identificarea unor noi surse de finanţare -accesare fonduri, sponsorizări- şi elaboarea unor proiecte pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management | 500 |  |  | 100000 | | buget propriu |
| 3. Întocmirea planurilor de lucru anuale | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| Obiectiv specific OS24. Limitarea activităţilor ilegale şi dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului: braconaj piscicol şi cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deşeurilor, incendieri, construcţii ilegale | | | | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea şi instalarea bornelor, panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natura 2000 | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| 2. Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/ managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență | 150 |  |  | 30000 | | buget propriu |
| 3. Iniţierea unui plan de acţiune comun cu toate instituţiile cu responsabilităţi în domeniu pentru colectarea şi evacuarea deşeurilor | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 4. Parteneriat cu Jandarmeria, Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, Garda de mediu, Agenția de Plăți și Intervenții în Agricultură, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare şi alte instituţii relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 5. Întocmirea, aprobarea şi aplicarea planului de intervenţie şi instituirea unui sistem de reacţie rapidă pentru verificarea sesizărilor | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| 6. Acordarea de avize -negative/pozitive- pentru activitățile, proiectele şi planurile/programele care se realizează pe teritoriul parcului și al siturilor, inclusiv cele referitoare la utilizarea resurselor naturale regenerabile sau neregenerabile, colaborarea cu alte instituții cu atribuții în acest domeniu | 300 |  |  | 60000 | | buget propriu |
| 7. Implicarea reţelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor | 100 |  |  | 20000 | | buget propriu |
| 8. Monitorizarea implementării planului de management şi realizarea raportărilor necesare către autorităţi relevante | 200 |  |  | 40000 | | buget propriu |
| TOTAL | | 15050 |  | 5590000 | 8830000 | |  |

# **CAPITOLUL VI. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR**

**Planul de monitorizare a implementării planului de management**

**Tabelul nr. 55**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obiectiv/măsură** | | **Indicatori de monitorizare** | **Frecvența monitorizării**  **R=regulat**  **C=continuu**  **N=la nevoie** | **Evidența monitorizării** |
| Obiectivul general 1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | |
| Obiectivul specific OS1. Menţinerea şi conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice şi a frumuseţii peisajului, cu prioritate a reliefului carstic | | | | |
| Măsuri | 1. Zonarea parcului natural din punct de vedere al elementelor de peisaj si elaborarea de măsuri diferențiate pentru menținerea și îmbunătățirea acestuia | Studiu privind zonarea parcului din punct de vedere al elementelor de peisaj | N | Studiu privind zonarea parcului din punct de vedere al elementelor de peisaj agreat de Consiliul Științific |
| 2. Elaborarea și diseminarea de ghiduri de bune practici în ceea ce privește activitățile locale cu efect asupra peisajului | Ghiduri de bune practici în ceea ce priește activitățile locale cu efect asupra peisajului elaborate și diseminate | N | Ghiduri agreate de Consiliul Științific  Evidențe ale diseminării ghidurilor |
| 3. Colaborarea cu factorii interesați de gestionarea peisajului și mai cu seamă a celui carstic | Număr de acțiuni comune  Rezultate ale acțiunilor comune | R | Protocoale de colaborare  Evidențe ale acțiunilor comune: procese verbale, fotografii, rapoarte |
| Obiectivul general 2. Conservarea și managementul habitatelor și speciilor de importanță conservativă din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina, suprapus cu siturile Natura 2000 ROSCI0087 și ROSPA0045 | | | | |
| Obiectivul specific OS2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 și pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 | | | | |
| Măsuri | 1. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 | Stadiul întocmirii, depunerii și analizării documentației specifice | N | Formulare standard Natura 2000 actualizate |
| 2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSPA0045 |
| Obiectivul specific OS3. Conservarea și managamentul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatele neforestiere de importanță comunitară și a lucrărilor silvice necesare pentru habitatele forestiere de importanță comunitară | Starea de conservare a habitatelor | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| 2. Aplicarea măsurilor de management pentru habitatul de importanță comunitară 8310 |
| 3. Controlul strict al activităților dăunătoare: tăieri ilegale, pășunat excesiv, eroziune, drenări, desecări | Număr de cazuri de semnalare a activităților dăunătoare | C | Rapoarte de control  Semnalări și sesizări |
| Obiectivul specific OS4. Conservarea și managementul speciilor de floră de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru speciile de plante de interes comunitar | Starea de conservare a speciilor de floră | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilieci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Barbastella barbastellus* și a habitatelor acesteia | Starea de conservare a speciilor de lilieci | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| 2. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a celorlalte specii de lilieci de interes comunitar și a habitatelor acestora |
| Obiectiv specific OS6. Conservarea și managementul speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | |
|  | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de pești de interes comunitar | Starea de conservare a speciilor de pești | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| Obiectiv specific OS7. Conservarea și managementul speciilor de mamifere de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina, altele decât liliecii | | | | |
|  | 1. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii | Starea de conservare a speciilor de mamifere, altele decât liliecii | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| Obiectivul specific OS8. Conservarea și managementul speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor*Bombina variegata, Triturus vulgaris, Triturus cristatus, Hyla arborea, Rana dalmatina, Rana temporaria, Salamandra salamandra* și *Natrix tesselata* | Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Lacerta viridis, Podarcis muralis, Vipera ammodytes* |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor *Anguis fragilis, Coronella austriaca* și *Elaphe longissima* |
| Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de lepidoptere de interes conservativ | Starea de conservare a speciilor de nevertebrate | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| 2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de coleoptere *Osmoderma eremita, Rosalia alpina* și *Pilemia tigrina* |
| 3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci *Austropotamobius torrentium* și *Astacus astacus* |
| Obiectiv specific OS10. Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de păsări criteriu din cadrul ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina | Starea de conservare a speciilor de păsări | R | Rapoarte privind evaluarea stării de conservare  Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare |
| Obiectivul general 3. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversitații | | | | |
| Obiectivul specific OS11. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Aplicarea planului de monitorizare pentru habitatele de importanță comunitară din cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | Suprafața monitorizată, cu cartare și evaluare a statutului de conservare | R | Studii privind revizuirea cartării habitatelor, prezentate la Consiliul Științific  Studii privind evaluarea statutului de conservare a habitatelor prezentate la Consiliul Științific  Propuneri privind actualizarea măsurilor de conservare pentru habitate agreate de Consiliul Științific |
| 2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclasificarea peşterilor de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | Număr de studii privind clasificarea peșterilor | R | Studii privind clasificarea sau reclasificarea peșterilor elaborate |
| Obiectivul specific OS12. Monitorizarea stării de conservare a speciilor de importanță conservativă pentru care s-a realizat inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare | | | | |
| Măsuri | 1. Monitorizarea speciilor de plante de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina | Transecte/suprafețe de probă/relevee efectuate pentru aplicarea și conform protocoalelor de monitorizare | R | Studii privind revizuirea recensământului și cartării speciilor, prezentate la Consiliul Științific  Studii privind evaluarea statutului de conservare a speciilor prezentate la Consiliul Științific  Propuneri privind actualizarea măsurilor de conservare pentru specii agreate de Consiliul Științific |
| 2. Monitorizarea speciilor de lilieci de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina |
| 3. Monitorizarea speciilor de pești de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina |
| 4. Monitorizarea speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 5. Monitorizarea speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât liliecii în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina |
| 6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populaţional este insuficient cunoscut şi monitorizarea speciilor criteriu din situl ROSPA045 Grădiștea Muncelului Cioclovina |
| Obiectivul general 4. Promovarea patrimoniului cultural istoric de pe teritoriul parcului | | | | |
| Obiectiv specific OS13. Promovarea monumentelor istorice și siturilor arheologice de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Colaborarea cu instituțiile responsabile de monumentele istorice și siturile arheologice de pe teritoriul parcului natural la implementarea de acțiuni ce au drept scop cunoașterea, protejarea și promovarea acestora | Număr de acțiuni comune  Rezultate ale acțiunilor comune | C | Protocoale de colaborare  Evidențe ale acțiunilor comune -procese verbale, fotografii, rapoarte |
| 2. Includerea în cadrul acțiunilor de conștientizare și educare a publicului a elementelor ce au în vedere diseminarea informațiilor privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului | Număr de acțiuni de conștientizare și educare cu elemente privind monumentele istorice și siturile arheologice de pe raza parcului | C | Evidențe ale desfășurării acțiunilor de conștientizare: rapoarte, materiale, liste participanți, fotografii, articole mass media |
| Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activităţile tradiţionale, biodiversitate, peisaj și mediului fizic al parcului | | | | |
| Obiectivul specific OS14. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Continuarea promovării certificării managementului forestier pentru fondul forestier aflat pe teritoriul parcului | Suprafață de fond forestier certificată pe raza parcului | R | Evidențe ale acțiunilor de promovare: rapoarte, procese verbale |
| 2. Elaborarea de studii în vederea stabilirii capacității de suport a pășunilor cu scopul reglementării activității de pășunat | Suprafața de pășuni cu studii de stabilire a capacității de support elaborate | N | Studii de stabilire a capacității de suport prezentate la Consiliul Științific |
| 3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiştilor şi promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajişti | Stadiul de elaborare a ghidului de bune practici | N | Ghid agreat de Consiliul Științific  Evidențe ale diseminării ghidului |
| 4. Promovarea Ghidului pentru bune condiții agricole și de mediu, în rândul agricultorilor de pe teritoriul ariei naturale protejate | Număr acțiuni de promovare | R | Evidențe ale diseminării și promovării ghidului |
| 5. Urmărirea modului în care se face armonizarea planurilor de gospodărire ale administratorilor /proprietarilor cu obiectivele planului de management | Număr de planuri de gospodărire armonizate | N | Planuri de gospodărire ale administratorilor/proprietarilor armonizate cu planul de management |
| 6. Implicarea activă a administrației parcului în evaluarea activităţilor/resurselor cinegetice și piscicole | Număr de acțiuni efectuate | R | Evidențe ale participării la evaluarea/gestionarea resurselor cinegetice și piscicole: rapoarte, procese verbale |
| 7. Urmărirea modului în care sunt luate în considerare prevederile Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism generale și zonale, amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor şi a tuturor modurilor de utilizare a resurselor | Numărul de planuri de urbanism sau altele, analizate | N | Planuri de urbanism sau altele, care au luat în considerare prevederile planului de management |
| 8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului a activităţilor cu posibil impact negativ asupra resurselor naturale, bazat pe zonarea suprafeței parcului din perspectiva peisajului, a biodiversității - hărți de distribuție - a patrimoniului istoric și cultural și ecoturismului, cu respectarea măsurilor specifice din planul de management | Stadiul de dezvoltare al mecanismului de avizare internă | N | Avize emise pe baza folosirii mecanismului de avizare internă |
| Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităţilor locale în dezvoltarea unor activităţi economice care să urmărească dezvoltarea durabilă a zonei | | | | |
| Măsuri | 1. Încurajarea dezvoltării de activități economice care să ofere produse și servicii cu utilizarea durabilă a resurselor, mai cu seamă în activități legate de ecoturism | Număr de acțiuni/demersuri de încurajare a dezvoltării activităților economice | R | Indicatori în creștere privind dinamica afacerilor specifice |
| 2. Promovarea prin activitățile din domeniile comunicare și ecoturism a produselor și serviciilor oferite de agenții economici din comunitățile locale |
| Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunităţile locale a valorilor culturale, activităţilor şi practicilor tradiţionale, pentru a creşte valoarea zonei şi a parcului | | | | |
| Măsuri | 1. Dezvoltarea relaţiilor de colaborare cu comunităţile locale prin întâlniri şi participarea administraţiei parcului la evenimente importante din viaţa acestora | Număr de acțiuni realizate prin colaborare sau de participări ale administrației la evenimente din viața comunităților | C | Evidențe ale activităților organizate sau la care s-a participat: procese verbale, rapoarte, fotografii, relatări din presă |
| 2. Promovarea păstrării şi revitalizării activităţilor tradiţionale în cadrul comunităţilor locale | Număr acțiuni de promovare | C | Evidențe ale acțiunilor desfășurate: rapoarte, fotografii |
| 3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autorităţile locale inclusiv utilizând calea conferirii identităţii de provenienţă a produselor de pe teritoriul parcului | Stadiul de elaborare a planului de promovare a produselor și serviciilor locale | N | Plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale prezentat la Consiliul Științific |
| Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale şi tradiţionale ale zonei, în circuitul turistic naţional şi internaţional și să asigure păstrarea acestora | | | | |
| Obiectiv specific OS17. Implementarea planului de informare și interpretare funcție de zonarea parcului din punct de vedere al recreerii și turismului | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile cu atribuții pe linia vizitării monumentelor istorice și a siturilor arheologice | Număr de parteneriate încheiate și stadiul implementării lor | R | Protocoale de colaborare  Evidențe ale acțiunilor comune: procese verbale, fotografii, rapoarte |
| 2. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizațiile cu atribuții pe linia vizitării peșterilor |
| 3. Realizarea și implementarea de parteneriate cu administratorii de facilități de cazare, campare |
| 4. Realizarea și implementarea de parteneriate cu Salvamont, organizații non-guvernamentale de promovare a turismului montan și sporturilor extreme |
| 5. Realizarea și implementarea de parteneriate cu autoritățile publice locale și administratorii drumurilor în scopul gestionării fluxurilor de turiști în zonele cu oprire temporară |
| 6. Realizarea și implementarea de parteneriate cu organizatorii de evenimente cu caracter ecoturistic și sportiv de pe raza parcului |
| 7. Promovarea obiectivelor turistice și a informațiilor specifice pentru turiști pe site-ul parcului | Prezența informațiilor actualizate privind activitatea turistică pe site-ul parcului | R | Site-ul web al parcului |
| 8. Elaborarea, publicarea şi valorificarea de materiale cu informaţii specifice pentru turişti, hărți turistice, codul de conduită pentru turişti, regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, ş.a | Număr de materiale elaborate | R | Materiale publicitare |
| 9. Întreținerea traseelor turistice omologate, a marcajelor și semnelor specifice | Lungimea traseelor turistice întreținute | C | Trasee turistice întreținute |
| 10. Realizarea unui sistem eficient de informare/avertizare cu privire la regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, ş.a, inclusiv amplasarea grupurilor de panouri informative propuse în strategia de vizitare a parcului | Stadiul elaborării sistemului de informare/avertizare  Numărul de informări realizate prin intermediul sistemului | R | Rapoarte privind nivelul de informare al turiștilor – rezultate ale monitorizării activității de turism |
| 11. Reglementarea accesului vizitatorilor în zona de protecţie integrală şi în peşterile vizitabile | Număr de demersuri în vederea reglementării | C | Acces reglementat |
| 12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializaţi, atragerea unui număr mai mare de vizitatori în parc în excursii organizate cu ghizi, inclusiv în afara sezonului de vârf | Număr acțiuni de promovare | R | Evidențe ale acțiunilor desfășurate: rapoarte, fotografii |
| 13. Instruirea continuă a personalului administraţiei parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătăţirii performanţelor de management şi comunicare, inclusiv instruirea de ghizi specializați | Număr de acțiuni îndreptate în direcția creșterii capacității umane | R | Evidențe ale activității de instruire: rapoarte, evaluări |
| 14. Realizarea de programe ecoturistice diversificate în parteneriat cu agenţi de turism specializaţi | Numărul de programe realizate | R | Evidențe ale programelor realizate: rapoarte, forografii, contracte |
| 15. Introducerea unui sistem de tarifare a vizitatorilor parcului în sistemul „permis de acces” în vederea suplimentării veniturilor pentru conservare | Stadiul introducerii sistemului de tarifare | N | Incasări ca urmare a introducerii tarifului de vizitare a parcului  Opinia turiștilor privind sistemul de tarifare din rapoartele privind monitorizarea activităților turistice |
| Obiectiv specific OS18. Realizarea infrastructurii de vizitare propuse prin strategia de vizitare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea centrului de vizitare Costești | Stadiul proiectării, finanțării, realizării infrastructurii de vizitare | R | Infrastructură de vizitare în funcțiune |
| 2. Realizarea punctului de informare deschis Sarmizegetusa |
| 3. Realizarea punctului de informare deschis Boșorod |
| 4. Realizarea punctului de informare deschis de la Peștera Bolii |
| 5. Analizarea oportunității realizării unui punct de informare deschis la Pui |
| 6. Realizarea grupurilor de panouri la intrările în parc |
| 7. Amenajarea a 3 trasee tematice în zonele Cioclovina, Valea Streiului și Federi-Fizesti |
| 8. Marcarea și semnalizarea a 2 trasee de cicloturism pe Valea Streiului și Costesti, Târsa, Prihodiște, Valea Grădiștei, Costești |
| Obiectiv specific OS19. Monitorizarea activității turistice pe raza parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Întărirea controlului activităţilor de vizitare | Număr de acțiuni de control | C | Evidențe ale acțiunilor de control |
| 2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiştilor, comportamentul și opțiunile acestora. | Număr de studii privind monitorizarea turismului elaborate | R | Studii de monitorizare a turismului prezentate la Consiliul Științific |
| 3. Promovarea de noi puncte de atracţie, evidenţierea lor pe hărţile turistice şi promovarea lor în programele turistice |
| Obiectivul general 7. Creşterea nivelului de conştientizare şi educaţie a publicului şi grupurilor interesate privind importanţa parcului şi obţinerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului | | | | |
| Obiectiv specific OS20. Promovarea valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina prin intermediul materialelor informative, site-ului web şi altor mijloace de comunicare | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea de sondaje periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a grupurilor interesate față de valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului | Număr de sondaje efectuate | R | Sondaje prezentate la Consiliul Științific  Propuneri privind actualizarea planului de comunicare și a planului de management agreate de Consiliul Științific |
| 2. Actualizarea permanentă a planului de comunicare al parcului, în scopul realizării unei promovări diferențiate și eficiente |
| 3. Actualizarea permanentă a site-ului web al parcului cu informaţii relevante pentru factorii interesaţi şi publicul larg | Număr de actualizări ale site-ului | C | Site-ul web al parcului  Număr de accesări |
| 4. Realizarea şi amplasarea de panouri informative în localitățile din cadrul parcului | Număr de panouri amplasate | N | Toate panourile propuse prin planul de comunicare actualizat amplasate |
| 5. Realizarea de materiale informative referitoare la parcul natural și siturile natura 2000 -de exemplu pliante, broşuri, compact disc-uri, filme documentare- pentru promovarea valorilor naturale, culturale şi istorice ale zonei | Număr de materiale elaborate | R | Materiale publicitare |
| 6. Implicarea mass media, a mediului non guvernamental, academic și educațional în acțiuni de promovare a parcului | Număr de acțiuni de organizate în colaborare | R | Acorduri de colaborare  Evidențe ale acțiunilor implementate în comun  Reflectare în mass media |
| 7. Promovarea imaginii Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina prin participarea la diferite manifestări organizate în ţară şi străinătate | Număr de participări | R | Evidențe ale participării active a reprezentanților administrației parcului: rapoarte, lucrări prezentate, fotografii, reflectare în mass media |
| Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activităţi educaţionale şi de conştientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina | | | | |
| Măsuri | 1. Implementarea unor activităţi educaţionale pentru a informa populaţia locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului | Număr de acțiuni implementate | R | Evidențe ale acțiunilor implementate: rapoarte, procese verbale, liste de participanți, evaluări, fotografii |
| 2. Realizarea de expoziţii de fotografii cu valorile naturale, culturale şi istorice din cadrul şi vecinătatea parcului | Număr de expoziții organizate | R | Evidențe ale organizării expozițiilor: contracte, rapoarte, seturi de fotografii, grafică, liste de participanți |
| 3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoaşterea mai bună a valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și căilor de păstrare și promovare a acestora | Număr de cursuri realizate | R | Evidențe ale acțiunilor implementate: rapoarte, procese verbale, liste de participanți, evaluări, fotografii |
| Obiectivul general 8. Administrarea şi managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta şi asigurarea durabilităţii managementului | | | | |
| Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management | | | | |
| Măsuri | 1. Dotarea şi dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant şi funcţional, bibliotecă de specialitate şi altele asemenea | Sume alocate dezvoltării bazei materiale | R | Bază materială acoperitoare pentru toate nevoile curente sau de monitorizare |
| 2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcţionarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare | Număr de întâlniri organizate | N | Procese verbale privind întrunirea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ |
| 3. Colaborarea cu toţi factorii interesaţi pentru desfăşurarea diferitelor activităţi ce vizează potenţialul parcului și al siturilor suprapuse -cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conştientizare, activităţi generatoare de venit | Număr de acțiuni de colaborare organizate | R | Acorduri de colaborare  Evidențe ale acțiunilor implementate în comun  Reflectare în decizii de management participativ |
| 4. Implicarea unor instituţii/organizaţii partenere şi a comunităţii locale pentru realizarea unui management participativ |
| 5. Analiza periodică a planului de management şi adaptarea acestuia la condiţiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcţie de evaluarea celui anterior la finele perioadei de implementare | Stadiul implementării planului de management | R | Rapoarte privind implementarea planului de management  Propuneri privind adaptarea planului de management prezentate la Consiliul Științific |
| Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime | | | | |
| Măsuri | 1. Elaborarea bugetului anual necesar pentru activităţile de administrare şi management | Stadiul elaborării bugetului | R | Bugete anuale aprobate |
| 2. Identificarea unor noi surse de finanţare -accesare fonduri, sponsorizări- şi elaboraea unor proiecte pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management | Număr de proiecte elaborate pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management  Valoare a finanțărilor atrase  Număr de proiecte implementate de administrația parcului | R | Proiecte implementate  Completarea bugetului cu sume atrase din finanțări |
| 3. Întocmirea planurilor de lucru anuale | Stadiul elaborării planului anual | R | Planuri anuale |
| Obiectiv specific OS24. Limitarea activităţilor ilegale şi dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului -braconaj piscicol şi cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deşeurilor, incendieri, construcţii ilegale | | | | |
| Măsuri | 1. Realizarea şi instalarea bornelor, panourilor şi indicatoarelor, pentru evidenţierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natural 2000 | Lungimea limitelor materializate, numărul de însemne și panouri | R | Rapoarte de activitate  Limite evidențiate acolo unde se impune |
| 2. Dezvoltarea capacităţii personalului implicat în administrarea/ managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență | Număr de acțiuni îndreptate în direcția creșterii capacității umane | R | Evidențe ale activității de instruire: rapoarte, evaluări |
| 3. Iniţierea unui plan de acţiune comun cu toate instituţiile cu responsabilităţi în domeniu pentru colectarea şi evacuarea deşeurilor | Stadiul elaborării planului de acțiune | R | Plan de acțiune elaborat |
| 4. Parteneriat cu Jandarmeria, Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, Garda de mediu, Agenția de Plăți și Intervenții în Agricultură, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare şi alte instituţii relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent | Număr de parteneriate încheiate și stadiul implementării lor | R | Protocoale de colaborare  Evidențe ale acțiunilor comune: procese verbale, fotografii, rapoarte |
| 5. Întocmirea, aprobarea şi aplicarea planului de intervenţie şi instituirea unui sistem de reacţie rapidă pentru verificarea sesizărilor | Stadiul elaborării planului  Stadiul implentării planului | R | Plan de intervenție aprobat  Evidențe ale implementării planului de intervenție |
| 6. Acordarea de avize -negative/pozitive- pentru activitățile, proiectele şi planurile/programele care se realizează pe teritoriul parcului și al siturilor, inclusiv cele referitoare la utilizarea resurselor naturale regenerabile sau neregenerabile, colaborarea cu alte instituții cu atribuții în acest domeniu | Număr de avize emise -negative/pozitive | R | Avize emise |
| 7. Implicarea reţelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor | Număr de sesizări din partea voluntarilor  Număr de acțiuni pentru promovarea implicării voluntarilor | R | Sesizări din partea voluntarilor  Evidențe ale acțiunilor de promovare a implicării voluntarilor |
| 8. Monitorizarea implementării planului de management şi realizarea raportărilor necesare către autorităţi relevante | Număr de rapoarte realizate raportat la numărul celur solicitate de lege sau de autorități | R | Rapoarte privind implementarea planului de management |

# **BIBLIOGRAFIE**

Arnold E.N. and Ovenden D.W., 2002 - Field Guide: Reptiles & Amphibians of Britain & Europe. Collins & Co., pp. 138

Arnold E.N. and Burton J.A., 1978 - A field guide to the Reptile and Amphibians of Britain and Europe, Harper Collins Manufacturing, Glasgow

Badea L., 1983 - Geografia României vol. I. Geografie fizică, Ed. Academiei Române, Bucureşti;

Bagneris G., 1878 – Manuel de sylviculture, Berger-Levrault & cie, Paris

Bajer K., Molnár O., Török J. and Herczeg G., 2010 - Female European green lizards (*Lacerta viridis*) prefer males with high ultraviolet throat reflectance, Behavioral Ecology and Sociobiology, 64(12), pp: 2007-2014

Bajger J., 1980 - Diversity of Defensive Responses in Populations of Fire Toads (*Bombina bombina* and *Bombina variegata*) Herpetologica, 36, No. 2, pp: 133-137

Baker J.M.R., 1992 - Body condition and tail height in great crested newts (*Triturus cristatus*), Animal Behavior, 43, pp: 157-159

Baker J., Beebee T., Buckley J., Gent A. and Orchard D., 2011 - Amphibian Habitat Management Handbook. Amphibian and Reptile Conservation, Bournemouth 68 pp

Barbault R. and Mou Y.P., 1988 - Population dynamics of the common lizard, *Podarcis muralis*, in southwestern France, Herpetologica, 44(1), pp: 38-47,

Băcescu M.C., 1967 – Fauna R. S. România, Crustacea, vol. IV, fascicula 9 – Decapoda, Ed. Academiei Române.

Bănăduc D., 2007a – Fish of Natura 2000 network interest in Romania, în Romanian NATURA 2000 NGO Coalition contribution for the SCIs designation, Editura Alma Mater Sibiu, ISBN 978-973-632-402-4.

Bănăduc D., 2007b – Specii de peşti dulcicoli şi migratori în mediul dulcicol, de interes comunitar, prezente în România, în Natura 2000 în România. Conservarea speciilor şi habitatelor acvatice, Editura Alma Mater Sibiu, ISBN 973-632-243-2, pp. 72 – 81.

Bănăduc D., 2008a – Natura 2000 sites proposals regardingthe fish species of Community interest in the Romanian Alpine Biogeographical Region*,* Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research, 6, Editura Universităţii "Lucian Blaga" din Sibiu, ISSN 1841-7051, pp. 185 – 196.

Bănăduc D., 2008b – Natura 2000 sites proposals regarding the Europen Community interest fish (*Cyclostomata*) species (Romania), Acta Oecologica Carpatica, Vol. I, pp. 83 – 88, 2008.

Bănăduc D., 2011 – NewSCIS proposal regarding the ichtiofauna after the Alpine Biogeographic Seminar for Romania, Sibiu (Transylvania, Romania) 9-12 June 2008, Acta Oecologica Carpatica, p. 199-208, IV.

Bănăduc D., Nagy A. and Bănăduc A., 2012 – NewSCIS proposal regarding the ichtiofauna after the Continental Biogeographic Seminar for Romania, Sibiu (Transylvania, Romania) 9-12 June 2008, Acta Oecologica Carpatica, p. 145-158, V.

Bănărescu P.M., 1964 – Fauna R. P. Române, Pisces-Osteichthyes, vol. XIII, Ed. Academiei Române, 959 p.

Bănărescu P.M., 1969 – Fauna R. S. România, Cyclostomata și Chondrichthyes, vol. XII, Ed. Academiei Române, 125 p.

Bănărescu P.M. and Bănăduc D., 2007 – Habitats Directive (92/43/EEC) Fish species (Osteichthyes) on the Romanian Territory, Acta Ichtiologica Romanica II, 43-78 p.

Bhol E., 1987 - Comparative studies on crayfish brooks in Bavaria (*Astacus astacus* L., *Austropotamobius btorrentium* Schr*.),* Freshw. Crayfish, 7, 287 – 294

BirdLife International, 2015 – Europeam Red List of Birds, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities

Blackith R.M. and Speight M.C.D., 1974 - Food and feeding habits of the frog *Rana temporaria* in bogland habitats in the West of Ireland, Journal of Zoology (London), 172, pp: 67-79

Bleahu M., Decu V., Negrea Șt., Pleşa C., Povară I. and Viehmann I., 1976 – Peșteri din România. Editura ştiinţifică şi enciclopedică

Böhme M.U., Fritz U., Kotenko T., Džukić G., Ljubisvljevic K., Tzankov N. and Berendonk T.U., 2007 - Phylogeography and cryptic variation within the *Lacerta viridis* complex (Lacertidae, Reptilia). Zoologica Scripta, 36(2), pp: 119-131

Boppe L., 1889 – Traite de sylviculture, Berger-Levrault, Paris

Botnariuc N. and Tatole V., 2005 - Cartea Roșie a vertebratelor din România, Editura Academiei Române, București

Brecko J., Vervust B., Herrel A. and Van Damme R., 2011 - Head Morphology and Diet in the Dice snake (*Natrix tessellata*), Mertensiella, 18, pp: 20-30

Brodie E.D.Jr., 1977 - Salamander Antipredator Postures, Copeia, 1977(3), pp: 523-535

Capula M., Luiselli L. and Rugiero L., 1993 - Comparative ecology in sympatric *Podarcis muralis* and *P. sicula* (Reptilia: Lacertidae) from the historical centre of Rome: what about competition and niche segregation in an urban habitat? Bolletino di zoologia, 60, pp: 287-91

Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influenţa antropizării Peşterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.

Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meşter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.

Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest

Chişu Ş., 2002 - Grădiștea Muncelului. Monografie, Editura Eurostampa, Timişoara.

Cicort-Lucaciu A.Ş., Ardeleanu A., Cupșa D., Naghi N. and Dalea A., 2005 - The trophic spectrum of a *Triturus cristatus* (Laurentus 1768) population from Plopiș Mountains area (Bihor County, Romania), North-Western Journal of Zoology, 1, pp: 31-39

Cicort-Lucaciu A-Ș., Cupșa D., Ilies D., Ilies A., Baias S. and Sas I., 2011 - Feeding of two amphibian species (*Bombina variegata* and *Pelophylax ridibundus*) from artificial habitats from Padurea Craiului Mountains (Romania), North-Western Journal of Zoology, 7(2), pp: 297-303

Ciochia. V., 2002 – Dicționarul păsărilor, Ed. Pelecanus, Brașov

Cogălniceanu D., Aioanei F. and Bogdan M., 2000 - Amfibienii din România - Determinator, Editura Ars Docendi, București

Cogălniceanu D., Szekely P., Samoilă C., Ruben I., Tudor M., Plăiașu R., Stănescu F. and Rozylowicz L., 2013 - Diversity and distribution of amphibians in Romania. ZooKeys 296:35-37. doi.10.3897/zookeys.296.4872

Combroux I. and Schwoerer Ch., 2007 - Evaluarea statutului de conservare a habitatelor şi speciilor de interes comunitar din România-Ghid metodologic. Editura Balcanic, Timişoara

Conea I. and Kandel M., 1950 - Platforma Luncanilor, Natura, II, I, 1950, [f.l.], p. 23

Cooper W.E.Jr., 1991 - Responses to prey chemicals by a lacertid lizard, *Podarcis muralis*: prey chemical discrimination and poststrike elevation in tongue-flick rate, Journal of Chemical Ecology, 17(5), pp: 849-863

Covaciu-Marcov S.D., Cupșa D. and Telcean I., 2001 - Contribuții la cunoașterea spectrului trofic al speciei *Triturus cristatus* Laurentus din regiunea Oradea, Analele Universității din Oradea, 8, pp: 119-142

Crnobrnja-Isailovic J., Ajtic R., Tomović L., 2007 - Activity patterns of the sand viper (*Vipera ammodytes*) from the central Balkans, Amphibia-Reptilia, 28(4), pp: 582 – 589

Danila G., 2014 - Evaluarea şi conservarea efectivelor de vidră *(Lutra lutra L.):* un studiu de caz în aria naturală protejată ”Moldova superioară”, Bucovina Forestieră 14(2): 185-194.

Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.

Doniţă N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S. and Biriş I.A., 2005a - Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, Bucureşti, 496 p.

Doniţă N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S. and Biriş I.A., 2005b - Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România şi Bulgaria la Directiva Habitate, Editura Tehnică-Silvică, Bucureşti, 95 p.

Drobenkov S.M., 1995 - Comparative analysis of diet in sympatric snakes *Vipera berus* (L.), *Natrix natrix* (L.), and *Coronella austriaca* (L), [Russian Journal of Ecology](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.maik.rssi.ru%2Fjournals%2Fecol.htm&ei=u-6iU9vqOqLl4QSFjYCgBg&usg=AFQjCNG_MOcydp5kcvgc6-cC6uEgUltFqA&bvm=bv.69411363,d.bGQ), 26, pp: 222-226

Drobenkov S.M., 2000 - Ecology of smooth snake (*Coronella austriaca* Laurenti) in Belarus,Russian Journal of Herpetology, 7, pp: 135–138

Dudley N., 2008 - Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland:IUCN

Dumitraș D.E. and Drăgoi S., 2007 – Analysis of tourist’s preferences for public recreation areas, Buletin USAMV-CN, 64 /2007

Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", Bucureşti, XXXIV: 509-575.

Edsman L., 1986 - Territoriality and resource defense in Wall Lizards (*Podarcis muralis*), pp: 601-604. In: Rocek, Z. (ed.): Studies in Herpetology, Prague

European Committee for Conservation of Bryophytes (ECCB), 1995 - *Red Data Book of European Bryophytes*. Trondheim, ECCB.

Fasola M. and Canova L., 1992 - Feeding habits of *Triturus vulgaris*, *T. cristatus* and *T. alpestris* (Amphibia, Urodela) in the northern apennines (Italy), Bolletino di zoologia, 59(3), pp: 273-280

Ferenți S., Ghira I., Mitrea I., Hodișan O. and Toader S., 2010 - Habitat induce differences in the feeding of *Bombina variegata* from Vodița Valley (Mehedinți County, Romania), North-Western Journal of Zoology, 6 (2), pp: 245-254

Ficetola G.F., Valota M. and De Bernardi F., 2006 - Within-pond spawning site selection in *Rana dalmatina*, In: Zuffi, M.A.L. (ed.) 2006, Atti del V Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica, Firenze University Press, Firenze

Filippi E., Capula M., Luiselli L. and Agrimi U., 1996 - The prey spectrum of *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) and *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) in sympatric populations, Herpetozoa, 8, pp: 155- 164

Florescu I.I., 1981 – Silvicultură, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti

Francillon-Vieillot H., Arntzen J.W., Geraudie J., 1990 - Age, growth and longevity of sympatric *Triturus cristatus*, *T. marmoratus* and their hybrids (Amphibia: Urodela): a skeletochronological comparison, Journal of Herpetology, 24, pp: 13-22

Fuhn I.E., 1960 - Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV Amphibia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București

Fuhn I.E. and Vancea Ş., 1961 - Fauna Republicii Populare Române, Vol. XIV, Fascicula 2, Reptilia, Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 352 pp.

Gafta D. and Mountford O.(eds.), 2008 - Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Editura Rosprint, Cluj-Napoca, 101 pg.

Gent A.H. and Spellerberg I.F., 1993 - Movement rates of the smooth snake *Coronella austriaca* (Colubridae): a radio-telemetric study, Herpetology Journal, 3, pp: 140–146

Georgescu M., 1994 - The situation and status of the otter in Romania. In: Seminar on the Conservation of the European Otter (Lutra lutra), Leeuwarden, the Netherlands, 7-11 June 1994, pp 71-73. Council of Europe, Strasbourg.

Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaş A. and Chachula O., 2009 - ”Ecological reabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave”, 19-66 pp, in Petculescu A. and Murariu D. (coord.), The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.

Ghira I., 1994 - New records of two romanian viper species (*Vipera ammodytes ammodytes* L. and *Vipera berus berus* L.) in Hunedoara, Alba and Arad counties, "Sargetia" - Acta Musei Devensis, Series Scientia Naturae, 16, pp:154-158

Ghira I., Marinescu E.I. and Domșa C., 2003 - Habitat preferences of different hybrid categories between *Bombina bombina* (L.) și *B. variegata* (L.) in transsylvanian plain, Studii și cercetări științifice, 8, pp: 211-215

Ghira I., Venczel M., Covaciu-Marcov S.D., Gyöngyvér M., Ghile P., Hartel T., Török Z., Farkas L., Rácz T., Farkas Z. and Brad T., 2002 - Mapping of Transylvanian Herpetofauna, Nymphaea, Folia Naturae Bi­hariae, 29, pp: 145–203

Ghira I., Butănescu D. and Marosi B., 2009 - Feeding behavior of the dice snake (*Natrix* *tessellata*), Herpetologica Romanica, 3, pp: 1–7

Giurgiu I. and Vlădulescu M., 1989 - Peștera Gaura Oanei (m.Sebes) - buletinul clubului de speologie "Emil Racovita" Bucuresti 12, pag.70-83

Giurgiu V., 1988 - Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Goddard P., 1984 - Morphology, growth, food habits and population characteristics of the Smooth snake *Coronella austriaca* in southern Britain, Journal of Zoology, 204(2), pp: 241–257

Golob A., 2005 - Challenges and opportunities in the practical implementation of the birds and habitats directives in Slovenian forests, Legal aspects of European Forest Sustainable Development – Proceedings of the 6th IUFRO International Symposium, I.V. Abrudan, F. Schmithusen și P. Herbst editori, Editura Universității Transilvania din Brașov

Goriup P., 2008 - Natura 2000 in Romania – Species fact sheets. Romanian Ministry of Environment and Sustainable Development

Gracceva G., Bombi P., Luiselli L. and Bologna M.A., 2008 - Do demographic aspects of neighbouring lizard populations differ? A case study with the common wall lizard, *Podarcis muralis*, Amphibia-Reptilia 29, pp: 443-448,

Griffiths R.A. and Williams C., 2000 - Modelling population dynamics of great crested newts: a population viability analysis, Herpetological Journal, 10, pp: 157-164

Gustafson D.H., Andersen A.S.L., Mikusinski G. and Malmgren J.C., 2009 - Pond quality determinants of occurrence patterns of northern crested newts (*Triturus cristatus*), Journal of Herpetology, 43, pp: 300–310

Haapanen A., 1982 - Breeding of the common frog (*Rana temporaria*), Annales Zoologici Fennici, 19, pp: 75-79

Håkansson P. and Loman J, 2004 - Communal Spawning in the Common Frog *Rana temporaria* – Egg Temperature and Predation Consequences, Ethology, 110, pp: 665—680

Haralamb A., 1967 - Cultura speciilor forestiere. Ediţia a III-a. Editura Agro-Silvică, Bucureşti.

Haraszthy L. Eds., 2014 - Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Vértes.

Hartel T., 2003 - The breeding biology of *Rana dalmatina* in Tarnava-Mare Valley, Romania. [Russian Journal of Herpetology](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CDAQFjAC&url=http%3A%2F%2Frjh.folium.ru%2F&ei=VqWtU-SjGqvOygOQ24B4&usg=AFQjCNF_zDR-Sm-P2rtUAndr5jyDPQQU_Q&sig2=1osbLIUGfeMn622aqZaH8Q&bvm=bv.69837884,d.bGQ), 10: 169–175

Hartel T., Nemes S., Gyöngyvér M., 2007 - Breeding phenology and spatio-temporal dynamics of pond use by the yellow-bellied toad (*Bombina variegata*) population: the importance of pond availability and duration, Acta Zoologica

Hartel T., Öllerer K., Farczády L., Moga C.I. and Băncila R., 2009 - Using species detectability to infer distribution, habitat use and absence of a cryptic specieis: the smooth snake (*Coronella austriaca*) in Saxon Transylvania, Biologia Acta Scientiarium Transylvanica, 17(1), pp: 61-76

Hedlund L., 1990 - Courtship Display in a Natural Population of Crested Newts, *Triturus cristatus*, Ethology, 85(4), pp: 279–288

Hodișan O.I., Benchiș A., Gabrian D., Badar L. and Toader S., 2010 - The trophic spectrum of two brown frog populations (*Rana dalmatina* and *Rana temporaria*) from Baia de Fier area, Romania, Herpetologica Romanica, 4, pp: 7-16

Holms P., 1982 - Altitudinal comparisons in the ecology and reproduction of the common frog (*Rana temporaria* L.), Transactions of the Natural History Society of Northumberland, 49, pp: 14-23

Horodnic S., 2006 - XI Exploatarea lemnului, Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Hoser R., 2012 - A taxonomic revision of the Colubrinae genera *Zamenis* and *Orthriophis* with the creation of two new genera (Serpentes: Colubridae), Australasian Journal of Herpetology, 11, pp: 59-64

Houston W.W.K., 1973 - The food of the Common frog, *Rana temporaria*, on high moorland in northern England, Journal of Zoology, [171(2),](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jzo.1973.171.issue-2/issuetoc)pp: 153–165

Ianc R., Cicort-Lucaciu A.Ş., Ilieș D. and Kovács É.-H., 2012 - Note on the presence of *Salamandra salamandra* (Amphibia) in caves from Padurea Craiului Mountains, Romania, North-Western Journal of Zoology, 8 (1), pp: 202-204

Ielenicz M., 2006 - România. Potenţial turistic, Ed. Universitară, Bucureşti

Iftime A. and Iftime O., 2013 - Observations on the Herpetofauna of the Builavânturarița Massif (Southern Carpathians,Romania), Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle, LVI (1), pp: 93–101

Ionescu O. and Ionescu G., 1994 - The otter from the Danube Delta to the Carpathian mountains in Romania. In: Seminar on the Conservation of the European Otter (Lutra lutra), Leeuwarden, the Netherlands, 7-11 June 1994, pp. 66-68. Council of Europe, Strasbourg

Ionescu O., Ionescu G., Jurj R. and Popa M., 2013 - Raport I.C.A.S. - Monitorizarea stării de conservare a populaţiei de urs din Carpaţi, Program NUCLEU - Autoritatea Naţională pentru Cercetare Ştiinţifică

Ionescu O., Ionescu G., Jurj R., Cazacu C., Adămescu M. and Cotovelea A., 2015 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura silvică

Jaeger R.G., Fortune D., Hill G., Palen A. and Rischer G., 1993 - Salamander homing behavior and territorial pheromones: alternative hypotheses, Journal of Herpetology, 27, pp: 236–239

Jaussi R. and Kunz P.A., 1978 - Isolation of the major toxic protein from the skin venom of the crested newt, *Triturus cristatus*, Experientia, 34(4), pp: 503-504

Jére C., Crețu C. and Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci (Chiroptera) din România – ghid practic – Identification Key to the Bats (Chiroptera) of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp (in Romanian)

Joger U., Fritz F., Guicking D., Kalyabina-Hauf S., Nagy Z.T. and Wink M., 2007 - Phylogeography of western Palaearctic reptiles – Spatial and temporal speciation patterns, Zoologischer Anzeiger, 246, pp: 293-313

Joly J., 1968 - Données écologiques sur la salamandre tachetteé *Salamandra salamandra* (L.), Annales des Sciences Naturelles Zoologie et Biologie Animale, 10, pp: 301 -366

Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.

Kalezic M.L. and Tucic N., 1984 - Genetic Diversity and Population Genetic Structure of Triturus vulgaris (Urodela, Salamandridae)EvolutionVol. 38, No. 2 (Mar., 1984), pp. 389-401

Kammel W., 2009 - External morphology and sex ratio of the Aesculapian Snake *Zamenis longissimus longissimus* (Laurenti, 1768), in Austria (Squamata: Serpentes: Colubridae), Herpetozoa, 21(3/4), pp: 99-121

Karlsson T., 2004 – Estimating population sizes, viability and sensitivity of the crested newt (*Triturus cristatus*) at a landscape scale, Examination project work, Master of science

Korsós Z., 1984 - Comparative niche analysis of two sympatric lizard species (*Lacerta viridis* and *Lacerta agilis*), Vertebrata Hungarica, 22, pp: 5-14

Kovacs I., David A., Ferenți S. and Dimancea N., 2010 - The food composition of two brown frog populations (*Rana dalmatina* and *Rana temporaria*) from Sălaj County, Romania, Biharean Biologist, 4, pp: 7-14

Kranz A., Toman A., Knollseisen M. and Prasek V., 1998 - Fish ponds in central europe - a rich but risky habitat for otter*.* In: Dulfer, R., Conroy, J., Nel, J., Gutleb, A.C. (eds.), Otter conservation – an example for a sustainable use of wetlands. Proceedings VIIth International Otter Colloquium, Trebon, Czech Republic. IUCN Otter Specialist Group Bulletin Volume 19A, Special Issue, 396 p.

Kupfer A. and Kneitz S., 2000 - Population ecology of The Great Crested Newt (*Triturus cristatus*) in an agricultural landscape: dynamics, pond fidelity and dispersal, Herpetological Journal, 10, pp: 165-171

Laufer F., 1924 – Contribuții la studiul geologic al împrejurimilor oraş Hațeg, An. Ist.geol.Rom.X. 1921-1924

Lazăr M., 2011 – Declinul demografic al României, cauze și consecințe

Leahu I., 2001 – Amenajarea pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București

Lelièvre H., Blouin-Demers G., Pinaud D., Lisse H., Bonnet X. and Lourdais O., 2011 - Contrasted thermal preferences translate into divergences in habitat use and realized performance in two sympatric snakes, Journal of Zoology, 284, pp: 265–275

Lelièvre H., Moreau C., Blouin-Demers G., Bonnet X. and Lourdais O., 2012a - Two syntopic colubrid snakes differ in their energetic requirements and in their use of space, Herpetologica, 68(3), pp: 358-364

Lelièvre H., Legagneux P., Blouin-Demers G., Bonnet X. and Lourdais O., 2012b - Trophic niche overlap in two syntopic colubrid snakes (*Hierophis viridiflavus* and *Zamenis longissimus*) with contrasted lifestyles, Amphibia-Reptilia, 33, pp: 37-44

Lesbarrères D. and Lodé T., 2002 - Variations in male calls and response to unfamiliar advertisement call in a territorial breeding anuran, *Rana dalmatina*: evidence for a dear enemy effect, [Ethology Ecology and Evolution](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fjournal%2F0394-9370_Ethology_Ecology_and_Evolution&ei=BTh2U-uVH4eM7Qbg5YHoCA&usg=AFQjCNErL3MFaUJynuK1gYdGLsJxGBFc2A&sig2=URKl7KJGzG5M-SYbX0V_Ug&bvm=bv.66699033,d.ZGU), 14, pp:287–295

Lesbarrères D., Merilä J. and Lodé T., 2008 - Male breeding success is predicted by call frequency in a territorial species, the agile frog (Rana dalmatina), [Canadian Journal of Zoology](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.nrcresearchpress.com%2Fjournal%2Fcjz&ei=W7GtU4W7H-Hk4QTK4IC4Aw&usg=AFQjCNECaA0FHeMclhrnLmD9wFJS0R7SdQ&sig2=Ya8D0OO85qH485FrwQ0qkg&bvm=bv.69837884,d.bGE), 86, pp: 1273–1279

Luiselli L., 1996 - Food habits of an alpine population of the sand viper (*Vipera ammodytes*), Journal of Herpetology, 30(1), pp: 92-94

Luiselli L., Capizzi D., Filippi E., Anibaldi C., Rugiero L. and Capula M., 2007 - Comparative diets of three populations of an aquatic snake (*Natrix tessellata*, Colubridae) from Mediterranean streams with different hydric regimes, Copeia, 2, pp: 426-435

Macdonald S.M. and Mason C.F., 1994 - Status and conservation needs of the otter (Lutra lutra) in the Western Palearctic. Nature Environment (67), Strasbourg, 57 p.

Majláth I. and Majláthová V., 2009 - Escape behavior of the green lizard (*Lacerta viridis*) in the Slovak Karst, Acta ethologica, 12(2), pp: 99-103

Manenti R., Ficetola G.F. and De Bernardi F., 2009 - Water, stream morphology and landscape: complex habitat determinants for the fire salamander *Salamandra salamandra*, Amphibia-Reptilia, 30, pp: 7-15

Manenti R., Ficetola G.F., Marieni A., De Bernardi F., 2011 - Caves as breeding sites for *Salamandra salamandra*: habitat selection, larval development and conservation issues, North-Western Journal of Zoology, 7 (2), pp: 304-309

Manenti R. and Ficetola G.F., 2013 - Salamanders breeding in subterranean habitats: local adaptations or behavioural plasticity?, Journal of Zoology, 289(3), pp: 182–188

Masroor R. and Mebert K., 2012 - *Natrix tessellata* (Dice snake): Geographic distribution, Herpetological Review, 43(4), pp: 621

Mebert K., 2011a - Sexual Dimorphism in the Dice snake (*Natrix tessellata*) from the Central alps, Mertensiella, 18, pp: 94-100

Mebert K., 2011b - Geographic Variation of Morphological Characters in the Dice Snake (*Natrix tessellata*), Mertensiella, 18, pp: 11-19

Meeske A.C.M. and Poggenburg C., 2009 – Reintroduction of the european pond turtle in northwest Germany, Herpetological facts journal, Daugavpils University

Merilä J., Laurila A., Laugen A.T., Räsänen K. and Pahkala M., 2000 - Plasticity in age and size at metamorphosis in *Rana temporaria*—comparison of high and low latitude populations, Ecography, 23, 457–465

Miaud C., Joly P. and Castanet J., 1993 - Variation in age structures in a subdivided population of *Triturus cristatus*, Canadian Journal of Zoology, 71, pp: 1874–1879

Miaud C., Guyétant R. and Elmberg J., 1999 - Variations in life-history traits in the common frog *Rana temporaria* (Amphibia: Anura): a literature review and new data from the French Alps, Journal of Zoology, 249, pp: 61-73

Mihart E.O. and Cojocaru G., 2009 – Îmbătrânirea populației în context european și în România

Molnár O., Bajer K., Török J. and Herczeg G., 2012 - Individual quality and nuptial throat colour in male European green lizards, Journal of Zoology, 287, pp: 233-239

Murariu D. and Munteanu D., 2005 - Fauna României: Mammalia, vol. XVI, Fascicula 5 – Carnivora. Editura Academiei Române, București

Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians (Şura Mare Cave - Romania),Studia Chiropterologica, Vol. 5

Nagy L.Z. and Szántó L., 2000 - *Pipistrellus pipistrellus* in Romanian caves. Abstract. Proceedings of the 3rd International Conference "Bats of Carpathian Region”, Rakhiv, Ukraine, Novitatis Theriologicae 1(4): 10.

Najbar B., 2007 - Food habits of *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768) (Reptilia: Serpentes: Colubridae) in Bieszczady (south-eastern Poland), Vertebrate Zoology, 57(1), pp: 73-77

Negulescu E.G., 1973 – Silvicultură. Fundamente teoretice și aplicative, Editura Ceres, București

Neumann C. and Mebert K., 2011 - Migration Behavior of Endangered Dice Snakes (*Natrix tessellata*) at the River Nahe, Germany, Mertensiella, 18, pp: 39-48

Niculescu E.V., 1965 - *Fam. Nymphalidae - Lepidoptera.* Ed. Academiei R.P.R. Fauna R.P.R. 11, 7.

Oppliger A., Degen L., Bouteillier-Reuter C. and John-Alder H. B., 2007 - Promiscuity and high level of multiple paternity in common wall lizards (*Podarcis muralis*): data from microsatellite markers. Amphibia-Reptilia, 28, pp: 3301-3303

Papp T. and Fântână C., 2008 - Ariile de Importanţă Avifaunistică din România - publicaţie comună a Societăţii Ornitologice Române şi a Asociaţiei „Grupul Milvus”

Pârvulescu L., 2012 - The distribution and ecological preferences of the stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) (Decapoda: Astacidae) in the northwest Romania. Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa" 55: 41–50

Pârvulescu L. and Petrescu I.,2010 - The distribution of stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) (Crustacea: Decapoda: Astacidae) in the south-west Romanian mountain and sub-mountain area. Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa" 53: 103–113

Pârvulescu L. and Zaharia C., 2013 **-** Current limitations of the stone crayfish distribution in Romania: Implications for its conservation status, Limnologica 43: 143–150

Pârvulescu L. and Zaharia C., 2014 **-** Distribution and ecological preferences of noble crayfish in the Carpathian Danube basin: biogeographical insights into the species history, Hydrobiologia 726: 53–63

Perry G. and Garland T.G., 2002 - Lizard home ranges revisited: effects of sex, body size, diet, habitat, and phylogeny, Ecology, 83, pp: 1870–1885

Petrovici M., 2015 - Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România, Coordonare științifică Societatea Ornitologică Română și Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii „Grupul Milvus”. Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

Pockl M. and Streissl F., 2005 - *Austrapotamobius torrentium* as an indicator for habitat quality in running waters, Bull. Fr. Peche. Piscic., 376 – 377, 743 – 758

Ponsero A. and Joly P., 1998 - Clutch size, egg survival and migration distance in the agile frog (*Rana dalmatina*) in a floodplain, [Archiv für Hydrobiologie](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fjournalseek.net%2Fcgi-bin%2Fjournalseek%2Fjournalsearch.cgi%3Ffield%3Dissn%26query%3D0003-9136&ei=TKutU6TZLemr7Aa-voGABA&usg=AFQjCNHIRECyWd1pyw8UwvGVoeZiq6lgTg&sig2=bM9GknV6XY_zVHi0EMwiMA), 142 (3), pp: 343-352

Posea G., 2006 – Geografia Fizică a României, Ed. Fundației România de mâine, ed. II, București

Posea G. and Badea L., 1984 – România, regionare geomorfologică, Editura Științifică și Enciclopedică, București

Raffaëlli J., 2007 - Les Urodèles du Monde, Plumelec Penclen Edition

Rafinski J., Cogălniceanu D., Babik W., 2001 - Genetic Differentiation of the Two Subspecies of the Smooth Newt Inhabiting Romania, Triturus vulgaris vulgaris and T. v. ampelensis (Urodela, Salamandridae) as revealed by Enzyme Electrophoresis Folia Biologica (Kraków) vol 49, No.3-4

Rákosy L., 2003 - Lista roşie pentru fluturii diurni din România - Rote Liste der Tagfalter Rumäniens. Bul. inf. Soc. lepid. rom., 13, 1-4: 7-18, Cluj- Napoca

Rákosy L., 2005 - U.E. şi legislaţia pentru protecţia lepidopterelor din România. Bul. inf. Entomol., 16, 3-4: 89-96, Cluj- Napoca

Rákosy L., 2009 - Macrolepidoptere din perimetrul comunei Şinca Nouă, jud.Braşov. Bul. inf. Soc. lepid. rom., 20: 5-26, Cluj- Napoca

Rákosy L., 2013 - Fluturii diurni din România. Cunoaştere, protecţie, conservare. Ed. Mega, Cluj-Napoca

Rákosy L., Wieser C.H., Stangelmayer G. and Szekely L., 1994 - Rezultatele colectărilor realizate în a doua tabără entomologică SLR, Munţii Făgăraş, 23-27, 30, iulie 1994, 1-Lepidoptera. Bul. inf. Soc. lepid. rom., 5, 3-4: 201-216, Cluj- Napoca

Rákosy L., Goia M. and Kovács Z., 2003 *-* Catalogul Lepidopterelor României - Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens. Societatea Lepidopterologică Română, Cluj-Napoca

Reading C.J., 2004 - Age, growth and sex determination in a population of smooth snakes, *Coronella austriaca* in southern England, Amphibia-Reptilia, 25, pp: 137–150

Reading C. and Jofré G., 2013 - Diet composition changes correlated with body size in the Smooth snake, *Coronella austriaca*, inhabiting lowland heath in southern England, Amphibia-Reptilia, 34, pp: 463-470

Richard J. and Lapini L., 1993 - Trophic niche overlap in syntopic populations of *Lacerta horvathi* and *Podarcis muralis* (Reptilia, Lacertidae), Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 45, pp: 151-157

Sabovljević M., Natcheva R., Dihoru G., Tsakiri E., Dragićević S., Erdağ A. and Papp B., 2008 - Check-list of the mosses of SE Europe. Phytologia Balcanica 14 (2): 207 –244.

Sacchi R., Pellitteri-Rosa D., Bellati A., Di Paoli A., Ghitti M., Scali S., Galeotti P. and Fasola M., 2013 - Colour variation in the polymorphic common wall lizard (*Podarcis muralis*): An analysis using the RGB colour system, Zoologischer Anzeiger, 252, pp: 431-439

Sanda V., Öllerer K. and Burescu P., 2008 - Fitocenozele din România. Sintaxonomie, Structură, dinamică şi evoluţie, Edit. Ars Docendi, Bucureşti

Săvulescu T., 1955 – Flora Republicae Popularis Romanicae III, Edit. Academia Republicae Popularis Romanicae

Schulte U., Veith M. and Hochkirch A., 2012 - Rapid genetic assimilation of native wall lizard populations (*Podarcis muralis*) through extensive hybridization with introduced lineages, Molecular Ecology, 21, pp: 4313–4326

Soficaru A., Petrea C., Doboș A. And Trinkaus E., 2007 – The Human Cranium form the Peștera Cioclovina Uscată, Romania. Current Anthropology, Vol. 48, No. 4, pp. 611-619

Søgaard B. and Elmeros M., 2007 – Stor vandsalamander, Bilag til implementeringsplan for nationalt vindmølletestcenter i Østerild, Danmarks Miljøundersøgelser

Sos T., 2008 - Review of recent taxonomic and nomenclatural changes in European Amphibia and Reptilia related to Romanian herpetofauna, Herpetologica Romanica, 2, pp: 61-91

Sos T., Hegyeli Z., 2014 - Characteristic morphotype distribution predicts the extended range of the “Transylvanian” smooth newt, *Lissotriton vulgaris ampelensis* Fuhn 1951, in Romania North-Western Journal of Zoology 11 (1): 34-40

Spellerberg I.F., 1977 - Behaviour of a young smooth snake,*Coronella austriaca*Laurenti, Biological Journal of the Linnean Society, [9(4),](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bij.1977.9.issue-4/issuetoc)pp: 323–330

Spellerberg I.F. and Phelps T.E., 1977 - Biology, general ecology and behaviour of the snake, *Coronella austriaca* Laurenti, Biological Journal of the Linnean Society, 9, pp: 133-164

Stăncioiu P.T., Lazăr G., Tudoran G.M., Bogdan Ş., Predoiu G. and Şofletea N., 2008 - Habitate forestiere de interes comunitar în proiectul LIFE 05 NAT/RO/000176. „Habitate prioritare alpine, subalpine şi forestiere din România” – Măsuri de gospodărire. Editura Universităţii Transilvania din Braşov, 184 p

Stănescu V., 1979 - Dendrologie. Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 470 p.

Steinfartz S., Veith M. and Tautz D., 2000 - Mitochondrial sequence analysis of Salamandra taxa suggests old splits of major lineages and postglacial recolonizations of Central Europe from distinct source populations of Salamandra salamandra, Molecular Ecology, 9, pp: 397-410

Street D., 1979 - The Reptiles of Northern and Central Europe, London: B.T. Batsford Ltd. 268 pp.

Strijbosch H., Bonnemayer J.J.A.M. and Dietvorst P.J.M., 1980 - The northernmost population of *Podarcis muralis* (Lacertilia, Lacertidae), Amphibia-Reptilia, 1, pp: 161-172

Strugariu A., Gherghel I. and Zamfirescu S.R., 2008 - Conquering new ground: On the presence of *Podarcis muralis* (Reptilia: Lacertidae) in Bucharest, the capital city of Romania, Herpetologica Romanica, 2, pp: 47-50

Strugariu A., Sos T., Gherghel I., Ghira I., Sahlean T.C., Pușcașu C.M., Huțuleac-Volosciuc M.V., 2008 - Distribution and current status of the herpetofauna from the northern Măcin Mountains area (Tulcea County, Romania), Analele Ştiintifice ale Universitătii “Al. I. Cuza” Iași, s. Biologie Animală, 54, pp: 191-206

Svensson L., Mullarney K. and Zetterström D., 2010 -Collins Bird Guide 2nd Edition, HarperCollins

Szekely L., 1996 - Lepidopterele - Fluturii din sud-estul Transilvaniei, România. Disz-Tipo, Săcele

Szekely L., 2008 - The Butterflies of Romania – Fluturii de zi din România. Brastar Print-Braşov

Szekely L., 2010 - Moth of Romania 1. / Fluturii de noapte din România 1. Disz-Tipo, Săcele

Szekely L., Kocs I., Szabo I. and Stanciu S.M., 2001- Rezultatele taberei entomologice S.L.R., 8-12.VI.2000 de la „Poienile cu narcise – Dumbrava Vadului” - Şercaia, Jud. Braşov. Bul. inf. Soc. lepid. rom., 11, 1-4: 63-79, Cluj- Napoca, 2000.

Tatole V., Iftimie A., Stan M., Iorgu E.I., Iorgu I. and Oțel V., 2009 - Speciile de animale Natura 2000 din România. Imperium Print, București.

Tămaş I., 2003 - Monografia comunei Baru, Ed. Emia, Deva

Teodor E.S., Petan A. and Berzovan A., 2013 – Cercetări perieghetice pe platforma Luncani I. Târsa și Poiana Omului, *ESTuar*, Numărul 1

Terhivuo J., 1988 - Phenology of spawning of the Common Frog (*Rana temporaria* L.) in Finland from 1846 to 1986, Annales Zoologici Fennici, 25(2), pp: 165-175

Tomovic´ L., Radojicic J., Dzukic G., Kalezic M.L., 2002 - Sexual dimorphism of the sand viper (*Vipera ammodytes* L.) from the central part of Balkan Peninsula, Russian Journal of Herpetology, 9(1), pp: 69-76

Tomuș B., 1999a - Speologia Subacvatică din România, http://www.speosub.ro/

Tomuș B., 1999b - Complexul carstic Ciclovina - editat de Clubul Proteus Hunedoara

Trufaș V., 1986 – Munții Șureanu. Ghid Turistic, Colecția Munții Noștri, Editura Sport-Turism, 1986

Utiger U., Helfenberger N., Schätti B., Schmidt C., Ruf M. and Ziswiler V., 2002 - Molecular systematics and phylogeny of old and new world ratsnakes, *Elaphe* Auct., and related genera (Reptilia, Squamata, Colubridae). Russian Journal of Herpetology, 9, pp: 105-124

Valkonen J.K., Nokelainen O. and Mappes J., 2011 - Antipredatory Function of Head Shape for Vipers and Their Mimics, PLoS ONE, 6(7), pp: 1-4,

Van Gelder J.J., Olders J.H.J., Mertens L.A.J.M. and Kersten H.L.M., 1988 - [Field identification of the sex of the smooth snake (*Coronella austriaca* Laurenti)](http://www.jstor.org/stable/1564356), Journal of herpetology, 22(1), pp: 53-60

Van Swaay C., Cuttelor A., Collins S., Maes D., Lopez Munguira M., Šasic M., Settele J., Veronik R., Verstrasel T., Warren M., Wiemers M. and Wynhoff I., 2010 - European Red List of Butterfies*.* Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Vințan V.I. and Bucurescu P., 2011 - Contributions to the phytocoenological study of the grass nardus in the upper catchment basin of the Orăștie river (romanian carpathians), Acta Oecologica Carpatica, Vol. 4, p63-76. 14p.

WECD., 1987 - Brundtland Report, UNEP, http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf

Weitere M., Tautz D., Neumann D. and Steinfartz S., 2004 - Adaptive divergence vs. environmental plasticity: tracing local genetic adaptation of metamorphosis traits in salamanders, Molecular Ecology, 13, pp: 1665-1677

Wells K.D., 1977 - The social behaviour of anuran amphibians, Animal Behaviour, 25, pp: 666–693

Zoltan Z.D., Marton K., Tamas M. and Daroczi S., 2010 - Păsările comune din România: din habitate agricole, localități și păduri, Cluj-Napoca: Gloria

\*\*\*Analiza Socio-Economică în Perspectiva Dezvoltării Rurale 2014-2020, Autoritatea de Management pentru PNDR, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Draft III Iulie 2013

\*\*\*Comisia Europeană 2007 - Interpretation Manual of European Union Habitats, EUR27,http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/2007\_07\_im.pdf

\*\*\*Directiva Consiliului 92/43/CEE Directiva Habitate. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.

\*\*\*Formularul standard 2011 pentru Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina

\*\*\*HELCOM, Red List Marine Mammal Expert Group 2013. Web: http://helcom.fi /Documents/Ministerial2013/Mammals.pdf.

\*\*\*I.C.A.S., 2006 - Planul de management și acțiune al populație de lup din România

\*\*\*I.C.A.S., 2006 - Planul de management și acțiune al populație de urs din România

\*\*\*I.C.A.S., 2007 - Planul de management și acțiune al populației de râs din România

\*\*\*Ionescu O. and Jurj R., Studiu MMSC: Studiu privind estimarea populaţiilor de carnivore mari şi pisică sălbatică din România (*Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* şi *Felis silvestris*) în vederea menţinerii într-o stare favorabilă de conservare şi pentru stabilirea numărului de exemplare din speciile strict protejate care se pot recolta în cadrul sezonului de vânătoare 2014/2015

\*\*\*Jurj R., Ionescu O., Ionescu G. and Popa M., Raport I.C.A.S. - Cercetari privind eco-etologia carnivorelor mari (*Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Felis silvestris*)ȋn contextul dezvoltării infrastructurii – Program NUCLEU - Finanțare Autoritatea Naţională pentru Cercetare Ştiinţifică

\*\*\*Legea 49/2011. 2011. Lege Numărul 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice. Monitorul Oficial al României 262: 2-12

\*\*\*OUG 57/2007. 2007. Ordonanţă de urgenţă numărul 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice. Monitorul Oficial al României442: 1-32

\*\*\*Planul de management al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina, http://www.gradiste.ro/management.html

\*\*\*Proiect: Managementul speciei urs brun (*Ursus arctos arctos*) şi diminuarea conflictelor între om-urs în Parcul Natural Bucegi

\*\*\*Raport proiect "Elaborarea seturilor de măsuri de management, la nivel naţional, pentru speciile *Castor fiber, Lutra lutra şi Mustela lutreola*" 2012-2015, Beneficiar proiect: Fundatia Carpati

\*\*\*Raport de monitorizare a Cetăților Dacice din Munții Orăștiei, elaborat de Institutul National al Patrimoniului, 2012, <http://patrimoniu.gov.ro/ro/monumente-istorice/lista-patrimoniului-mondial-unesco/9-monumente-istorice/34-raport-de-monitorizare-a-cetatilor-dacice-din-muntii-orastiei>

\*\*\*Raport proiect „Servicii pentru Monitorizarea stării de conservare a speciilor comunitare de mamifere din România”, 2012-2015, Beneficiar proiect: Asocierea formată din Fundaţia Carpaţi, Universitatea Transilvania Braşov – Facultatea de Silvicultură şi Exploatări Forestiere şi S.C. Natural Net S.R.L.

\*\*\*Raportul GEVFP, Grupul de studiu al pădurilor bătrâne din Pirinei-Franţa 2005

\*\*\*Reporting under Article 12 of the Birds Directive (period 2008-2012) – Romania - http://cdr.eionet.europa.eu/

\*\*\*Trasee montane omologate, Autoritatea Nationala pentru Turism, http://turism.gov.ro/wp-content/uploads/2013/05/Trasee-montane.xls

http://ajofmhd.devaonline.ro/

http://eol.org/pages/1018157/overview

<http://eunis.eea.europa.eu/species/134>

http://eunis.eea.europa.eu/species/223

http://eunis.eea.europa.eu/species/54

http://eunis.eea.europa.eu/species/735

http://eunis.eea.europa.eu/species/814

http://geoportal.ancpi.ro/

http://reptile-database

http://www.eco-romania.ro/ro/ecoturism/concept

http://www.forestdesign.eu/ROSCI0087

http://www.gradiste.ro/consultativ.html

http://www.icpa.ro/

<http://www.iucnredlist.org/details/12433/0>

<http://www.iucnredlist.org/details/174182/1>

http://www.iucnredlist.org/details/22212/0

http://www.iucnredlist.org/details/61530/0

<http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/>

http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html

www.amphibiaweb.org

www.eol.org

www.iucnredlist.org

www.karstgeology.com

www.reptile-database.org

www.surrey-arg.org.uk

# ANEXA 1 – Cartare păsări

# ANEXA 2 – Stare de conservare păsări

# ANEXA 3 – Măsuri de conservare păsări

# ANEXA 4 – Cartare mamifere

# ANEXA 5 – Stare de conservare mamifere

# ANEXA 6 – Măsuri de conservare mamifere

# ANEXA 7 – Cartare amfibieni, reptile și nevertebrate

# ANEXA 8 – Stare de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate

# ANEXA 9 – Măsuri de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate

# ANEXA 10 – Cartare pești

# ANEXA 11 – Stare de conservare pești

# ANEXA 12 – Măsuri de conservare pești

# ANEXA 13 – Cartare habitate și plante

# ANEXA 14 – Stare de conservare habitate și plante

# ANEXA 15 – Măsuri de conservare habitate și plante

# ANEXA 16 – Cartare lilieci

# ANEXA 17 – Stare de conservare lilieci

# ANEXA 18 – Măsuri de conservare lilieci și 8310

# ANEXA 19 – Studiul socioeconomic

# ANEXA 20 – Strategia de vizitare

# ANEXA 21 – Ciuperci identificare

# ANEXA 22 – Lepidoptere și coleoptere

# ANEXA 23 – Obiective

# ANEXA 24 – Hărți

1. Categorii de arii protejate: I – Rezervații Științifice; III – Monument al naturii; IV – Rezervaţie naturală. Tipul ariei protejate: b – botanică; z – zoologică; g – geologică; s – speologică; p – paleontologică; f – forestieră; m – mixtă; u – zonă umedă; pj – peisagistică [↑](#footnote-ref-1)
2. Teodor E.S., Petan A. and Berzovan A., 2013 – Cercetări perieghetice pe platforma Luncani I. Târsa și Poiana Omului, *ESTuar*, Nr. 1 [↑](#footnote-ref-2)
3. informații preluate de la *www.karstgeology.com; http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html* [↑](#footnote-ref-3)
4. informații preluate de la *www.karstgeology.com; http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html* [↑](#footnote-ref-4)
5. Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 – Monitoring of bat’s fauna form the Ponorîci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains (Romania), Annual Zoological Congress of “Grigore Antipa” Museum, București [↑](#footnote-ref-5)
6. informații preluate de la *www.karstgeology.com; http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html* [↑](#footnote-ref-6)
7. informații preluate de la *www.karstgeology.com; http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html* [↑](#footnote-ref-7)