

Anexă

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

Cuprins

CAPITOLUL I. INTRODUCERE.....	5
1.1. Scurtă descriere a planului de management.....	5
1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate.....	6
1.3. Cadrul legal referitor la ariile naturale protejate și la elaborarea planului de management integrat	12
1.3.1. Baza legală a planului de management integrat.....	12
1.3.2. Constituire și funcționare.....	12
1.4. Procesul de elaborare și aprobare a planului de management.....	15
1.4.1. Elaborarea planului de management.....	15
1.5. Proceduri de modificare a planului de management.....	16
1.6. Proceduri de implementare a planului de management.....	17
CAPITOLUL II. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE.....	19
2.1. Informații generale.....	19
2.1.1. Localizare și acces.....	19
2.1.2. Limitele ariilor naturale protejate.....	20
2.1.3. Zonarea internă a ariilor naturale protejate.....	23
2.1.5. Suprapuneri ale ariilor naturale protejate.....	41
2.2. Descrierea mediului abiotic.....	43
2.2.1. Geologie.....	43
2.2.2. Relief.....	45
2.2.3. Hidrografie.....	54
2.2.4. Clima.....	61
2.2.5. Soluri.....	62
2.3. Descrierea mediului biotic.....	63
2.3.1. Habitate supraterane.....	63
2.3.2. Habitate cavernicole.....	72
2.3.3. Flora de interes conservativ european din situl Natura 2000 ROSCI0087.....	73
2.3.4. Alte specii importante de floră.....	73
2.3.5. Ciupercile.....	79
2.3.6. Fauna.....	79
2.4. Informații socio-economice, impacturi.....	115

2.4.1. Comunitățile locale și factorii interesați	115
2.4.2. Utilizarea terenului.....	122
2.4.3. Situația juridică a terenurilor.....	124
2.4.4. Administratori, gestionari și utilizatori	126
2.4.5. Infrastructură și construcții	128
2.4.6. Patrimoniu cultural.....	129
2.4.7. Obiective turistice	130
2.4.8. Impacturi antropice asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ.....	131
CAPITOLUL III. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR...	172
3.1. Evaluarea statutului de conservare pentru habitate	172
3.1.1. Evaluarea statutului de conservare la habitatele supraterane	173
3.1.2. Evaluarea statutului de conservare pentru habitatul 8310.....	176
3.2. Evaluarea statutului de conservare pentru plante.....	176
3.3. Evaluarea statutului de conservare pentru mamifere, altele decât lilieci	176
3.4. Evaluarea statutului de conservare pentru lilieci	178
3.5. Evaluarea statutului de conservare pentru pești	181
3.6. Evaluarea statutului de conservare pentru amfibieni și reptile	183
3.7. Evaluarea statutului de conservare pentru nevertebrate.....	185
3.8. Evaluarea statutului de conservare pentru păsări	188
CAPITOLUL IV. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT	196
4.1. Scopul planului de management	196
4.2. Obiective generale, specifice și activități.....	196
4.2.1. Obiective generale, domenii de management	196
4.2.2. Obiective specifice și măsuri	197
CAPITOLUL V. PLANUL DE ACTIVITĂȚI.....	208
5.1. Detalierea acțiunilor / măsurilor de conservare	208
5.2. Planificarea în timp a activităților	230
5.3. Estimarea resurselor necesare pentru implementarea planului de management	244
CAPITOLUL VI. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR	266
BIBLIOGRAFIE.....	289
ANEXA 1 – Cartare păsări	308

ANEXA 2 – Stare de conservare păsări.....	308
ANEXA 3 – Măsuri de conservare păsări.....	308
ANEXA 4 – Cartare mamifere.....	308
ANEXA 5 – Stare de conservare mamifere	308
ANEXA 6 – Măsuri de conservare mamifere.....	308
ANEXA 7 – Cartare amfibieni, reptile și nevertebrate	308
ANEXA 8 – Stare de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate.....	308
ANEXA 9 – Măsuri de conservare amfibieni, reptile și nevertebrate	308
ANEXA 10 – Cartare pești	308
ANEXA 11 – Stare de conservare pești.....	308
ANEXA 12 – Măsuri de conservare pești.....	308
ANEXA 13 – Cartare habitate și plante.....	308
ANEXA 14 – Stare de conservare habitate și plante	308
ANEXA 15 – Măsuri de conservare habitate și plante	308
ANEXA 16 – Cartare lilieci.....	308
ANEXA 17 – Stare de conservare lilieci	308
ANEXA 18 – Măsuri de conservare lilieci și 8310.....	308
ANEXA 19 – Studiul socioeconomic	308
ANEXA 20 – Strategia de vizitare.....	309
ANEXA 21 – Ciuperci identificare.....	309
ANEXA 22 – Lepidoptere și coleoptere	309
ANEXA 23 – Obiective	309
ANEXA 24 – Hărți	309

CAPITOLUL I. INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Conform Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea numărul 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, planul de management integrat al Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina, sitului de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ariei de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, rezervațiilor naturale 2.497. Complexul carstic Ponorâci – Cioclovina, 2.499. Peștera Șura Mare, 2.500. Peștera Tecuri, 2.513. Locul fosilifer Ohaba Ponor, 2.522. Cheile Crivădiei, 2.523. Dealul și Peștera 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 și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și 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:

- a. Descrierea și evaluarea situației prezente a ariilor naturale protejate din punct de vedere al biodiversității și al condițiilor de mediu și socio-economice;
- b. Definierea obiectivelor de management, precizarea acțiunilor de conservare necesare și reglementarea activităților care se pot desfășura pe teritoriul ariilor și în imediata lor vecinătate în conformitate cu obiectivele de management propuse;

- c. Planificarea în timp și spațiu a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale.

1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate

Zona Grădiștea Muncelului – Cioclovina include o serie de suprafețe importante pentru conservarea biodiversității, precum și alte valori de patrimoniu cultural și istoric, de valoare excepțională. 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 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, reprezintă o arie naturală protejată cu statut de parc natural, al cărui scop este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Parcul a fost declarat arie naturală protejată de interes național, fiind încadrat, conform Ordonanței de Urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și 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 și recreere".

Conform Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, managementul parcului natural urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale. De asemenea, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Ciclovina, a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor numărul 2387/2011. Obiectivul de conservare pentru care a fost instituit situl este menținerea sau readucerea la o stare de conservare favorabilă a 13 habitate de

interes comunitar și a 27 specii de interes comunitar: 10 specii de mamifere, 2 specii de amfibieni, 4 specii de pești, 9 specii de nevertebrate și 2 specii de plante. Aceste habitate și specii sunt detaliate în formularul standard din anexa actului legislativ menționat.

Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, a fost instituită prin Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, publicată în Monitorul Oficial numărul 739 din 31 octombrie 2007, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern numărul 971/2011. Obiectivul de conservare pentru care a fost instituită aria este menținerea sau readucerea la o stare de conservare favorabilă a 79 de specii de păsări menționate în formularul standard din anexa actului legislativ menționat.

Rezervațiile naturale sunt arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Cele din zona Grădiștea Muncelului-Cioclovina sunt de tip speologic, paleontologic și mixte: speologic – faunistic - floristic; geologic – floristic – faunistic. În cazul de față în această categorie intră rezervațiile 2.513. Locul fosilifer Ohaba Ponor, 2.522. Cheile Crivădiei, 2.523. Dealul și Peștera Bolii, 2.531. Cheile Taia.

Managementul acestor rezervații naturale se face diferențiat, în funcție de caracteristicile lor, prin măsuri active de gospodărire pentru a asigura menținerea habitatelor și/sau în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice. Pe lângă activitățile științifice, după caz, pot fi admise activități turistice, educaționale, organizate. Sunt admise unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale. Sunt interzise folosințele 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 importanță națională, care se disting prin mărime, raritatea resurselor și prin potențial turistic. Cele din zona Grădiștea 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 protecția și conservarea unor elemente naturale cu valoare și semnificație ecologică, științifică, peisagistică deosebite, reprezentate de specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice ori amenințate cu dispariția, arbori seculari, asociații floristice și faunistice, fenomene geologice - peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă,

cascade și alte manifestări și formațiuni geologice, depozite fosilifere, precum și alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea sau raritatea lor.

Managementul monumentelor naturii se face după un regim strict de protecție care asigură păstrarea trăsăturilor naturale specifice. În funcție de gradul lor de vulnerabilitate, accesul populației 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".

Rezervațiile științifice sunt reprezentate în cazul de față de peșterile sau tronsoanele acestora incluse în clasa A - având valoare excepțională, reprezentative pentru patrimoniul speologic național și internațional. În această categorie sunt incluse Peștera Cioclovina Uscată - cu excepția sectorului dintre intrarea artificială și cea naturală, Peștera din Valea Călianului sau Valea Stâniei - ambele făcând parte din 2.497. Complexul carstic Ponorâci - 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 protecția și conservarea unor habitate naturale terestre și/sau acvatic, cuprinzând elemente reprezentative de interes științific 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 rezervațiilor științifice asigură un regim strict de protecție prin care habitatele sunt păstrate într-o stare pe cât posibil neperturbată. În aceste zone se interzice desfășurarea oricăror activități umane, cu excepția activităților de cercetare, educație și de ecoturism cu limitările descrise în planurile de management, cu acordul forului științific competent și al administratorului rezervației științifice. Rezervațiile științifice corespund categoriei I a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii - "Rezervație Naturală Strictă: arie protejată, administrată în principal în scopuri științifice".

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 poziția	Denumire, Categoria și Tipul ¹	Localizare și suprafață - conform Legii 5/2000	Scurtă caracterizare
2.497.	Complexul carstic Ponorîci –Cioclovina - Peștera Cioclovina Uscată – I, s,m; - <i>sectoru</i> dintre intrarea artificială și naturală – III, s, m - Peștera Ponorîci – Cioclovina cu Apă – III s, m - Peștera din Valea Stâni -Valea Călianului – I, s	Comuna Boșorod, satul Cioclovina, 1,5 ha	<p>Altitudinea 500-1147 m, în total 68 cavități naturale printre care: Ponorîci-Cioclovina cu Apă -clasa B, Peștera Cioclovina Uscată -clasa A, cu excepția sectorului dintre intrarea artificială și cea naturală – clasa B peștera din Valea Călianului -Clasa A Sistem de galerii subterane de 7890 m și o denivelare de 174 m.</p> <p>Peștera Ponorîci – Cioclovina cu Apă are două intrări: prin Cioclovina, Sala Tezaurului în care au fost descoperite mărgelile de chihlimbar, Sala Mare, Galeria Lacurilor și Galeria Baldachinelor, iar din sens opus prin Ponorîci, Marea Confluență, Galeria Marilor Gururi și Planșeei.</p> <p>Diversitate: <i>speologică, paleontologică</i> depozite de guano-fosfați, resturi scheletice de mamifere cuaternare, <i>faunistică</i> și <i>floristică</i>. Deasupra, făgete pe calcare stâncării cu vegetație mezofilă și mezotermofilă, pajiști xerotermofile colinare montane, pajiști mezofile și tufărișuri.</p> <p>În peștera Cioclovina Uscată s-a descoperit o calotă craniană de om de Cro-Magnon. Depozitul de guano-fosfați a fost exploatat industrial în secolul trecut. Suprafața de 1,5 ha prevăzută în Legea 5/2000, se consideră cu totul insuficientă pentru protejarea acestui sistem complex.</p> <p>Peștera din Valea Călianului are lungime de 1500 m și o denivelare 165 m. Descoperită</p>

¹ Categoriile de arii protejate: I – Rezervații Științifice; III – Monument al naturii; IV – Rezervație naturală. Tipul ariei protejate: b – botanică; z – zoologică; g – geologică; s – speologică; p – paleontologică; f – forestieră; m – mixtă; u – zonă umedă; pj – peisagistică

			în 1983, are 2 sectoare cu formațiuni de aragonit stalagmitice, perle de peșteră forme de coroziune și eroziune. Cuprinde Sala cu aragonit, Sala Balconului, Sala Marelui Horn, Sala cu helictite, stilobite lumânări, baldachine, gururi, perle de cavernă, Lacul suspendat și Galeria Nouă.
2.499.	Peștera Șura Mare - Peștera Șura 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. Cavitare naturală de referință pentru Munții Șureanu. Cuprinde galerii largi extrem de înalte pe râul Ohaba, cu cascade și lacuri. În loc de stalagmite avenacee întâlnim baldachine specifice și gururi, în Sala Mare. Canionul Ohabei Ponorului are lungimea de 4 km. Peștera găzduiește printre cele mai mari colonii de lilieci, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , în hibernare din Europa.
2.500.	Peștera 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. Formațiuni stalagmitice, coraliforme și monocristale. Cuprinde o stalagmită spectaculoasă cu înălțimea 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. Găzduiește coleoptorul endemic <i>Sophrochaeta dacica</i> . Reprezintă punct de staționare trecătoare a liliacului mare cu potcoavă, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .
2513	Punctul fosilifer Ohaba Ponor – IV, p	Comuna Pui, satele Ohaba și Ponor, 10,0 ha	Rezervație paleontologică ce adăpostește moluște fosile, bivalve, gastropode și amoniți, de vârstă Cretacică.
2522	Cheile Crivადiei – IV, m	Comuna Bănița, satul Crivadia, 10,0 ha	Rezervația naturală este amplasată lângă monumentul feudal Turnul Crivადiei. Are o deosebită valoare peisagistică și floristică constituind o enclavă de specii termofile și elemente dacice și daco-balcanice, inclusiv 4 specii endemice: <i>Thymus comosus</i> , <i>Hepatica transsilvanica</i> , <i>Symphytum cordatum</i> și <i>Sorbus borbasii</i> și 2 specii rare <i>Dianthus petraeus</i> și <i>Sesleria rigida</i> . Se întâlnesc și exemplare de liliac sălbatic.

			<i>Syringa vulgaris</i> , mojdrean, <i>Fraxinus ornus</i> și sorb, <i>Sorbus borbasii</i> . Aici este prezentă și vipera cu corn, <i>Vipera ammodytes</i> .
2523	Dealul și Peștera Bolii - Dealul Bolii – IV, m - Peștera Bolii – III, m	Comuna Bănița satul Bănița, 10,0 ha	Ansamblu floristic, peisagistic și speologic Dealul Bolii adăpostește specii termofile liliac sălbatic - <i>Syringa vulgaris</i> , mojdrean - <i>Fraxinus ornus</i> , precum și endemitele <i>Hepatica transsilvanica</i> și <i>Sorbus borbasii</i> . Peștera Bolii, clasa B, este lungă de 455 m și străbătută de apele pârâului Jupânesei. Aici s-au descoperit și vestigiile unei așezări eneologice, precum și fragmente ale unei faune pleistocene.
2.531.	Cheile Taia – IV, m	Orașul Petrila, 2,0 ha	Rezervația naturală este amplasată la nord de orașul Petrila, pe Valea Tăii care străbate cheile. Are o deosebită valoare peisagistică și floristică, constituind o enclavă de specii termofile de pe versanții calcaroși cum sunt <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Dianthus sp.</i> , <i>Saxifraga sp.</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Euphorbia sp.</i>

Pe lângă aceste arii naturale protejate, zona Grădiștea Muncelului-Cioclovina adăpostește numeroase valori de patrimoniu cultural de interes național 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 și istorice. Ca atare, obiectivele administrației ariilor protejate sunt complexe și diferite. Existența tuturor acestor valori și importanța unei integrări armonioase a activităților umane cu componentele mediului înconjurător, necesită elaborarea și 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 biodiversității cu cele de dezvoltare socio-economică durabilă ale comunităților locale, ținând deci cont de trăsăturile tradiționale, culturale și 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 cunoașterea cât mai detaliată a situației existente și stabilirea unor obiective realiste. Existența unor obiective comune și a consensului privind modalitățile de atingere ale acestora, reprezintă condiția fundamentală pentru obținerea suportului necesar derulării activităților din ariile protejate vizate.

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

1.3.1. Baza legală a planului de management integrat

Elaborarea și aprobarea Planului de Management se face în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea numărul 49/2011, cu modificările și 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, ținând cont de respectarea categoriei celei mai restrictive de management. În cazul suprapunerii parțiale 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 și funcționare

Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina a fost înființat la nivel județean în anul 1979 prin Decizia numărul 452 a Comitetului executiv al Consiliului Popular al județului Hunedoara și reconfirmat în 1997 prin Hotărârea Consiliului Județean numărul 13. În anul 2000, odată cu apariția Legii numărul 5/2000, Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina este declarat arie naturală protejată de interes național, fiind încadrat, conform Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările și 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 Națională a Pădurilor – Romsilva, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice în calitate de autoritate responsabilă de protecția mediului, atribuie către Regia Națională 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 delegă administrarea acestor arii protejate către Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

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

A. Legislație cu privire la protecția mediului:

- a) Ordonanța de Urgență a Guvernului numărul 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 195/2005 – privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- c) Hotărâre de Guvern 230/04.03.2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora;
- d) Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat și completat prin Ordinul numărul 2387 din 29 septembrie 2011, cu modificările și completările ulterioare;
- e) Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, publicată în Monitorul Oficial numărul 739 din 31 octombrie 2007, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern numărul 971/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice numărul 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării și a custodiei ariilor naturale protejate;
- g) Legea 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - Zone Protejate;
- h) Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului numărul 552 din 26 august 2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice;
- i) Legea apelor numărul 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

B. Legislația privind fondul forestier, cinegetic și piscicol:

- a) Legea numărul 46/2008 – Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Ordonanța de urgență a guvernului numărul 139/2005 privind administrarea pădurilor din România, cu modificările și completările ulterioare;
- c) Ordinul numărul 1540/2011 pentru aprobarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
- d) Legea numărul 171/2010 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor silvice, cu modificările și completările ulterioare;
- e) Ordonanța de urgență a guvernului 23/2008 privind pescuitul și acvacultura, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Hotărârea guvernului numărul 996/2008 pentru aprobarea Normelor referitoare la proveniența, circulația și comercializarea materialelor lemnoase, la regimul spațiilor de depozitare a materialelor lemnoase și al instalațiilor de prelucrat lemn rotund;
- g) Legea numărul 407/2006 vânătorii și protecției fondului cinegetic, cu modificările și completările ulterioare.

C. Legislație privind monumentele istorice și siturile arheologice:

- a) Hotărârea guvernului numărul 493/2004, privind aprobarea Metodologiei privind monitorizarea monumentelor istorice înscrise în Lista patrimoniului mondial și a metodologiei privind elaborarea și conținutul – cadru al planurilor de protecție și gestiune a monumentelor istorice înscrise în lista patrimoniului mondial, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Hotărârea guvernului numărul 1268/2010 privind Programul de protecție și gestiune a monumentelor istorice înscrise în Lista patrimoniului mondial UNESCO, cu modificările și completările ulterioare;
- c) Ordonanța de Guvern numărul 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zonă de interes național, aprobată cu modificări și completări prin Legea numărul 378/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- d) Ordonanța de Guvern 47/2000 privind stabilirea unor măsuri de protecție a monumentelor istorice care fac parte din Lista patrimoniului mondial, aprobată cu modificări și completări prin legea 564/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- e) Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și 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 situației 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 interesați și implicați în activitățile din parc. Pentru a se asigura participarea acestora, s-au desfășurat o serie de activități atât în faza de pregătire cât și pe parcursul lucrărilor de elaborare a planului și anume:

- a. informarea publicului, prin intermediul mass-media, asupra demarării procesului de elaborare a planului;
- b. invitarea grupurilor de interese, a reprezentanților din cadrul Consiliului Științific și ai Consiliului Consultativ de Administrare și implicarea acestora în procesul de elaborare a planului;
- c. difuzarea spre consultare, către toți cei interesați, a rezultatelor obținute de către grupul de lucru pentru elaborarea planului.

Lista factorilor interesați 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 Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. Planul de management se supune consultării Consiliului Consultativ de Administrare, avizării Consiliului Științific al parcului și se aprobă prin ordin al conducătorului autorității publice

centrale pentru protecția mediului, emis în baza avizelor autorităților publice centrale din domeniul culturii, dezvoltării regionale și administrației publice și al agriculturii și 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 eficient acesta trebuie să fie permanent adaptat realităților și particularităților zonei. Necesitățile de conservare a biodiversității, nevoile de trai ale comunităților din zonă, fenomenele naturale imprevizibile și rezultatele monitorizării efectelor aplicării planului, pot determina schimbarea măsurilor de conservare propuse.

Modificarea și actualizarea planului se face după cum urmează:

- a. la 10 ani după publicarea în Monitorul Oficial a aprobării acestuia prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- b. la propunerea administrației, cu respectarea procedurii de aprobare;
- c. 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, modalitățile prin care acestea se pot realiza, sunt următoarele:

- a. Întocmirea documentației care să justifice natura și necesitatea intervenției /modificării;
- b. Consultarea Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina;
- c. Avizul Consiliului Științific al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina;
- d. Aprobarea modificărilor prin ordin al conducătorului autorității publice centrale pentru protecția mediului, apelor și pădurilor, în baza avizelor autorităților publice centrale din domeniul culturii, dezvoltării regionale și administrației publice și al agriculturii și dezvoltării rurale.

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

care au fost desemnate ariile protejate în cauză. Competența aprobării modificărilor în planul de management revine:

- a. Autorității Publice Centrale pentru Protecția Mediului – în cazul în care se impun schimbări la nivel de obiective/acțiuni sau la nivelul regulamentului ariei naturale protejate;
- b. Administrației – dacă modificările se referă la planificarea anuală a activităților și 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 și schimbărilor climatice numărul 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării și a custodiei ariilor naturale protejate, în urma evaluării documentației întocmite de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva a fost încheiat pe o perioadă de 10 ani Contractul de Administrare a Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina având ca părți contractante Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice în calitate de autoritate responsabilă de buna administrare a rețelei naționale de arii naturale protejate și Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, înregistrat cu numărul 102/ 08.10.2014.

Organizarea activităților se va realiza de către administrație, în colaborare permanentă cu factorii de interes: administrații publice locale, Autoritatea publică centrală și județeană pentru protecția Mediului, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare Timișoara, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Hunedoara, Inspectoratul de Jandarmi Județean Hunedoara, Direcția pentru Agricultură a județului Hunedoara, proprietari și administratori de terenuri, instituții academice și de cercetare, ONG-uri, specialiști și alții 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 și 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 și urbanism, în piesele grafice/desenate ale documentațiilor vor fi incluse și limitele ariilor naturale protejate.

Avizul administratorului ariilor este necesar la elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism ce cuprind și 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 și 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 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea 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 Grădiștea Muncelului-Cioclovina, în porțiunea acestuia care nu se suprapune peste parcul natural și Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea 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 și 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 - Petroșani între Peștera Bolii și Baru, prin pasul Merișor - 752 m;
- Vest: Muncelu Mare – 944.2 m, Șipoteni, Măgura – 803.6 m, Lăutu - 910 m, Rotundeii, Secuiului - 948 m, Vărgău – 781.2 m și 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 stațiile de căi ferate: Orăștie, Călan, Pui, Baru Mare și Bănița, precum și de pe drumul național 66 din localitățile Călan spre Boșorod și Lunca, Pui spre Ohaba Ponor, Baru și Bănița. De pe drumul european 68, prin Orăștie-Costești și pe drumul județean 705A, se poate ajunge la Sarmizegetusa – Regia. Între diferitele puncte de interes turistic există drumuri comunale, forestiere, precum și 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, suprafața totală a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina rezultată prin planimetrare fiind de 38.184 ha. Odată cu declararea siturilor Natura 2000, suprafața totală a zonei administrate este de 39.818 ha. Limitele parcului sunt preluate din Hotărârea Guvernului 230/2003, secțiunea N, fiind în continuare descrise cu corecturile ulterioare.

- Limita nordică pornește din șaua Poarta Scârniei 1554 m și urmărește spre vest interfluviul dintre Râul Grădiște și Râul Sibîșel, 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 și Vârful Brusturelu 1229 m. Din Vârful Prisaca 1219 m, limita coboară prin Dâlma Cireșului în nordul localității Costești, la podul peste Râul Grădiște.
- Limita vestică pornește din localitatea Costești, de la podul peste Râul Grădiște, urmărind în amonte malul stâng al râului Orăștie / Grădiștea până la confluența cu pârâul Vinții și continuă în amonte pe acesta până la confluența cu pârâul Poienii. De la confluență urmărește amonte malul stâng al pârâului Poienii, pe la est de Muchia Feței până în Vârful Chicera / Chiciora 775.1 m, de unde intră pe interfluviul principal dintre valea Făeragului și Valea Luncanilor, trece peste Dealul Merișorului 781 m, Vârful Văgău 781,2 m, Dealul Prihodiște, până în Vârful Scaiului 948 m, din care coboară pe o culme secundară la confluența de sub obârșia

- pârâului Scaiului. Limita urmărește în aval pârâul Scaiului până la confluența cu Valea Luncanilor, apoi continuă în amonte pe Valea Luncanilor până la confluența cu Valea Morii / pârâul Cioclovina. De la confluență în amonte, Valea Luncanilor este denumită Valea Vânătorului. Limita urmărește în amonte malul stâng al Văii Vânătorului până la confluența situată la NNV de Vârful Lăuțu 910 m și 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 confluența cu Valea Dreptu. Urmărește în amonte Valea Dreptu circa 1.3 km până la limita pădurii și 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 confluența acesteia cu pârâul care iese din Peștera Șura Mare și urmărește în aval pârâul Ohaba până la confluența cu pârâul Șipotele. De la confluență limita continuă în amonte pe pârâul Șipotele circa 900 m, până în vestul cătunului Șipoteni ocolind pe la vest și sud peșterile din valea Șipotele și Cascadei, după care urcă în versantul stâng al pârâului Șipotele prin Dumbrava și 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 localității Petros, pe culmea secundară între bornele silvice 4 și 5. În continuare limita traversează Streiul și urcă pe o culme secundară pe interfluviul dintre Strei și Pârâul lui Balmoș. Urmează spre S acest interfluviu și coboară în localitatea Crivadia la podul peste Pârâul lui Balmoș.
- Limita sudică o constituie drumul național DN 66 Simeria - Petroșani, din localitatea Crivadia, prin pasul Merișor-Bănița 752 m, până la intersecția cu drumul vicinal Peștera-Jupâneasa de pe partea stângă a DN 66.
 - Limita estică pornește din DN 66 și urmărește drumul vicinal Peștera-Jupâneasa până în cătunul Jupâneasa, la podul peste valea Jupâneasa, apoi urcă spre V în cumpăna de ape dintre bazinele hidrografice Jigoreasa și Jupâneasa, pe care o urmează spre N prin cota 951 m, Dealul Dâlmoș 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 confluența văii Streiului cu pârâul Pravăț, urcă în amonte pe malul stâng al văii Streiului până la confluența cu Valea Scorțarului, pe care o urmează în amonte până în șaua de sub

Vârful Steaua Mare 1730.2 m, își menține apoi direcția spre N, pe interfluviul principal dintre Valea Streiului și Valea Grădiștei, pe culmea Steaua și trece prin cotele 1674 m, 1665 m, 1659 m, 1631.5 m, până în șaua Poarta Scârnii 1554 m.

Limitele sitului de interes comunitar au fost stabilite prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, și sunt disponibile 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 Grădiștea 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 Grădiștea Muncelului – Ciclovina:

- suprafețele în cauză sunt aflate în afara Rezervației Cheile Taia, sector aflat amonte de rezervație, precum și în afara Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Ciclovina și doar parțial sunt în ROSCI0087 Grădiștea 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 corependente 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 deșurarea apelor uzinate, suprafețele aferente clădirii MHC și cele adiacente drumului sunt excluse din ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Ciclovina.

Limitele ariei de protecție avifaunistică au fost stabilite prin Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, și sunt disponibile 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 spațiale în conformitate cu specificațiile tehnice INSPIRE pentru ariile naturale protejate, inclusiv a siturilor Natura 2000, având în vedere optimizarea facilităților 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 România și realizarea de seturi de date în conformitate cu specificațiile 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 Grădiștea Muncelului – Cioclovina s-a făcut în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, corelată cu Ordinul Ministrului 552/2003, prin definirea și delimitarea, după caz, a zonei de protecție strictă, zonei de protecție integrală, zonei de management durabil și a zonei de dezvoltare durabilă a activităților 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 funcțional, gospodărirea lor făcându-se la fel ca pentru arboretele din zona de protecție 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 funcțional, gospodărirea lor făcându-se la fel ca pentru arboretele din zona de protecție 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 Șura Mare-Cioclovina-Piatra Roșie. 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 Național 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 subparcelor 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, consistențe 0.7 – 1.0 și sunt în general plantate cu rășinoase pe 20 – 90 % din suprafață 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 consistențe reduse, 0.3 – 0.6, ca urmare a tăierilor de produse principale executate înainte de includerea lor în zona de protecție integrală sau ca urmare a unor doborâturi de vânt produse ulterior. În plus, acestea nici nu constituie o suprafață compactă și nici nu au suprafețe 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 și 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 subparcelor 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 antropice - 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 și Peștera 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 Costești - Cetățuia – Blidaru. În această zonă sunt incluse și siturile arheologice din patrimoniul UNESCO – Cetatea Costești – Blidaru și Costești – Cetățuia. 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 – Cetățuia - instituirea unei zone de 8 ha pentru situl Costești – Cetățuia, 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 – Cetățuia, 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 și 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 PROTECȚIE STRICTĂ

Conform legislației în vigoare, această zonă include zonele din parc de mare importanță științifică, ce cuprind atât rezervații științifice, cât și zone sălbaticice în care nu au existat intervenții antropice sau nivelul acestora a fost foarte redus. În aceste zone se interzice desfășurarea oricăror activități umane, cu excepția activităților de cercetare, educație ecologică, activități 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) Peștera Șura Mare, zona aflată în amonte de Baldachine

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

Categorie: - rezervație științifică; în conformitate cu sistemul de clasificare al peșterilor, aceasta se încadrează în clasa A - Ordinul numărul 604/2005 pentru aprobarea clasificării peșterilor și a sectoarelor de peșteri – arii naturale protejate, cod 2.499.

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

b) Peștera din Valea Călianului / P. din Valea Stâniei

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

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

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

c) Peștera Cioclovina Uscată, exceptând sectorul dintre intrarea artificială și cea naturală

Localizare: – se află situată pe teritoriul administrativ al comunei Boșorod, satul Cioclovina și face parte din Complexul Carstic Ponorâci – Cioclovina.

Categorie: - rezervație științifică; în conformitate cu sistemul de clasificare al peșterilor, 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 peșteră sau joncțiune, făcută într-o peșteră de clasă A, primește statutul de protecție strictă până la cercetarea și clasificarea ei conform legii.

B. ZONA DE PROTECȚIE 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 și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare precum și activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

În Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina zona de protecție integrală are o suprafață de 7.939,61 ha și include următoarele zone: 1. Șura Mare-Cioclovina-Piatra Roșie; 2. Cheile Crivადiei-Comărnicele-Perete; 3. Complexul carstic Răchiștea – Tecuri; 4. Dealul și Peștera Bolii; 5. Costești - Cetățuia – Blidaru; 6. Pășunea 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. Șura Mare-Cioclovina-Piatra Roșie

1. Limite:

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

Limita vestică: - începe din borna 364, continuă pe liziera unității 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 și continuă pe liziera u.a. 91 și 92 prin bornele 294, 601, 602, 293, 603, urmează liziera vestică a u.a. 84 și 83B, se continuă pe limita dintre u.a. 83A și 83B, culme, liziera nordică a u.a. 83A prin bornele 266 și 265. Din borna 265 traversează pajiștea Dealul Padeșului până la liziera u.a. 82, prin bornele 263, 264, 262, urcă în drumul de pe culmea Federului pe care îl urmează până la intersecția cu culmea Dealul Robului. Se continuă pe această culme până la liziera u.a. 61, ocolește pe liziera acesteia prin bornele 214, 213, 212, 740, 739, 215, apoi

urmează culmea Dealul Robului până la intersecția cu culmea Vânătorului și în continuare se desfășoară pe această culme spre vest până la intersecția cu culmea lui Neag, bornele și u.a-rile enumerate până aici fac parte din U.P.I Fizești, O.S. Pui. De aici limita se desfășoară 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 confluența 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 Țâfla 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 și 194.

Limita nordică: - începe din borna 194, urcă pe culmea dintre u.a. 71 și 72 prin bornele 193, 182 și 183, pe liziera u.a. 67 prin bornele 578, 580, 581, 583, 584, 180, pe liziera u.a. 66 și 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 Roșia și 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 pajiștea până în borna 200 - u.a. 74 și 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 și iese în culme prin bornele 603 și 503. Limita urmează apoi culmea care separă OS Pui de OS Grădiște, prin bornele 509, 510, Vârful Chicera Izvoare, 529, 530, 536, 537, culmea Pustiosul, 539, 542, 544, 546, bornele sunt din U.P. I Fizești, O.S. Pui până în Vârful Porumbelul Mare.

Limita estică: - pleacă din Vârful Porumbelul Mare și urmărește 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. Suprafața totală: 5194.61 ha

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric:

a. Rezervații și monumente ale naturii:

a.1. Clasificate:

- i. Complexul carstic Ponorâci- Cioclovina cu cele două peșteri “Ponorâci- Cioclovina cu Apă” – clasa B și “Cioclovina Uscată” – Ordinul numărul 604/2005, cod 2.497 - clasa A și B.
- ii. Peștera din Valea Călianu - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.497, care se identifică cu Peștera din Valea Stâniei în toponimia locală - clasa A.
- iii. Peștera Șura Mare - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.499 - clasa A și B.

a.2. Neclasificate:

- i. Codrii seculari de la obârșia Valea Ohabei, din UP I Fizești u.a. 109; 111B; 112; 113 din O.S. Pui în suprafață de 64.4 ha.
- ii. Codrii seculari de la obârșia Valea Ponorului, din UP I Fizești, u.a.199A, 200A;201;206;209 din O.S. Pui în suprafață de 160.5 ha.
- iii. Peștera lui Cocolbea, Peștera Cocean conform lucrării Peșterile României din 1955, care în toponimia locală se identifică cu Peștera Șura Mică.

b. Monumente și situri arheologice

- i. Situl arheologic de la Ohaba Ponor, punct “Peștera 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, și a Listei monumentelor istorice dispărute.
- ii. Fortificația dacică de la Cioclovina – cod HD-I-s-A-03175 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare.
- iii. Așezare din paleoliticul mijlociu de la Peștera Mare, Peștera de Apă și Troianu din satul Cioclovina - cod HD-I-s-A 03176 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare.
- iv. Cetatea “Piatra Roșie” cod: HD-I-s-A-03200 inclusă în lista UNESCO - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare.

4. Așezări umane

- a. satele Alunu și Cioclovina, aparținătoare comunei Boșorod.
- b. satele Federi, Fizești și Ohaba Ponor, aparținând comunei Pui.

5. Căi de acces

- a. Drum public nemodernizat Boșorod - Luncani și apoi pe drumul forestier de pe Valea Luncani și Pârâul Cioclovina
- b. Drum public modernizat din DN 66 spre Ponor-Ohaba Ponor și apoi pe Drumul forestier pe Ponor -Ponorîci
- c. Drum forestier Valea lui Ion

2. Cheile Crivadiei-Comărnicele-Perete

1. Limite:

Limita sudică: – începe de la borna 130, UP I Bănița, O.S. Petroșani, și 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. Petroșani și 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 intersecția cu DN 66, se continuă spre vest pe la nord de gospodăriile și livezile locuitorilor satului Merișor până la intersecția cu pârâul Cheia. De la această intersecție se continuă pe limita intravilanului localității Merișor și pârâul de la est de u.a. 37 până în borna 70, urmează liziera u.a. 37 până în dreptul Vârfului Runcuri, traversează pajiștea 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 intersecția cu pârâul Crivadia, apoi urmează cursul pârâului Mraconi până la intersecția cu șoseaua DN 66. Limita continuă pe drumul național în direcția Petros până la intersecția cu culmea care coboară dinspre nord de pe pajiștea Crivadia, în dreptul curbei de la urcarea șoselei spre viaduct.

Limita vestică: – începe de la DN 66, pe culmea de pe pajiștea Crivadiei pe limita parcelei 12, UP III Baru, OS Pui, și împarte pășunea Fânațele Crivadiei, trecând prin bornele 19, 27 și 30, UP III Baru, OS Pui.

Limita nordică: – începe de la borna 30 și urmează culmea dintre u.a. 15 și 16, urcă pe Valea Jghiabului până în borna 47, se continuă pe limita estică a u.a. 27 până în drumul forestier și apoi merge pe acesta până în borna 50. De aici urmează limita dintre u.a. 30 și 31 până în borna 51, se continuă pe limita dintre u.a. 32 și 31 prin bornele 59 și 57, apoi prin borna 58 și limita sudică a u.a. 29, ajunge în borna 46. În continuare, urmează limita dintre u.a. 26 și 39 până în borna 41 și

se continuă pe limita dintre u.a. 39 și 40 până în borna 86. De aici urmează liziera pădurii către est prin bornele 87, 98, 113 și 137, se continuă pe limita dintre u.a. 67 și 68, 73 și 74, trece prin bornele 138, 139, traversează limita dintre OS Pui și OS Petroșani, după care se continuă în OS Petroșani pe limita dintre u.a. 21 și 22, limita dintre u.a. 27 și 22, prin bornele 76, 77, 117. Din borna 117 urmează limita dintre pășunea împădurită și pajiștea Perete până în borna 116.

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

2. Suprafața totală: este de 1009.1 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric

a. Rezervații și monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

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

a.2. Neclasificate:

i. Peștera Gaura Oanei, Peștera Țepoasa

ii. Peșterile de pe Valea Cerbului

iii. Peștera Izvorani și Cascada de pe Valea Cheii

iv. Avenul din Tecanul Rotund

b. Monumente și situri arheologice

b.1. Clasificate:

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

4. Așezări umane - sălașe dispersate

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

3. Complexul carstic Răchiștea – Tecuri

1. Limite:

Limita sudică: – începe de la intersecția 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 urmărește firul Văii Bojița prin bornele 358, 357, 356, 363, 365, 354, 405 și 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, urmărește Valea Dealul Poienii prin bornele 331, 326 și 313, UP I Stânga Strei, OS Pui, pe marginea parcelelor 172, 171, 170 și 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 și 285, UP I Stânga Strei, OS Pui, pe limita fondului forestier cu pășunea 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 intersecția cu Culmea Tecane.

2. Suprafața totală: este de 535 ha, din care păduri 444 ha, pajiști 87 ha și enclave 4 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric:

a. Rezervații și monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

- i. Avenul Ponorul Răchițeaua - Ordinul numărul 604/2005 cod 2500 - clasa B.
- ii. Peștera Tecuri - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.500 - clasa B.
- iii. Peștera Sifonului de la Șipot - Ordinul numărul 604/2005 cod 2.500 - clasa B.

a.2. Neclasificate:

- i) Peștera Pălăriei
- ii) Avenul Răchițeaua

4. Așezări umane: nu sunt.

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

4. Dealul și Peștera Bolii

1. Limite:

Limita sudică: - Calea ferată Simeria-Petroșani.

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

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. Suprafața totală: este de 17.56 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric:

a. Rezervații și monumente ale naturii

a.1. Clasificate:

i) Dealul și Peștera 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 națională. În cazul în care se va aproba, Galeria Activă va deveni rezervație naturală.

b. Monumente și situri arheologice:

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

4. Așezări umane: sălașe dispersate.

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

5. Costești - Cetățuia - 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 Merișorului, borna 387.

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

Limita nordică: de la borna 391 în aval pe Valea Poienii și Valea Vinții până la confluența cu Valea Grădiștei.

Limita estică: din Valea Vinții, pe limita perimetrului constructibil al satului Costești, până la podul de pe Valea Grădiștei, se continuă în amonte pe Valea Grădiștei, până la confluența cu Valea Chiștioarei, urcă pe Valea Chiștioarei până la borna 360 și 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. Suprafața totală: este de 288.6 ha.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric:

b. Monumente și situri arheologice

i) Cetatea dacică de la Costești, punct “Cetățuia Înaltă” - cod HD-I-s-A-03178 – Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare.

ii) Fortificație cu sanctuar pe “Vârful Cetățuia” - cod HD-I-s-A-03177 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare, inclusă în lista UNESCO

iii) Fortificația dacică de la Costești, punct Blidaru - cod HD-I-s-A-03181 - Ordinul Ministrului numărul 2314/2004 cu modificările și completările ulterioare, inclusă în lista UNESCO

4. Așezări umane: câteva locuințe dispersate, pensiuni, tabăra școlară aparținătoare de satul Costești.

5. Căi de acces – din drumul județean de pe Valea Grădiștei pe Valea Făeragului.

6. Pășunea Jigoru – Vf. Muntelui

1. Limite: include pășunea 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 și se continuă pe Culmea Jigorului spre sud până în borna 226.

2. Suprafața totală a zonei este de 231 ha pășune.

3. Valori de patrimoniu natural, cultural și istoric

b. Monumente și situri arheologice

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

4. Așezări 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 Roșia, 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 suprafață de 130.66 ha.

2. Căi de acces: Drumul județean de pe Valea Grădiștei și 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, 170^a, 170B, 171A, 172A, 172B, 172C, 173, 174A, 174B, 175A, 175B, 175C, 179A, 179B, 180, 181, 182 în suprafață de 309.07 ha.

2. Căi de acces: din Drumul județean de pe Valea Grădiștei 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 suprafață de 115.7 ha.

2. Căi de acces: Drumul forestier de pe Valea Streiului și Pârâul Răchițele

10. Codrii Seculari Costești

1. Limite: zona cuprinde subparcelele silvice 44A, 44B și 44C din U.P. VI Costești în suprafață 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 suprafață de 11.8 ha.

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

C. ZONA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ACTIVITĂȚILOR UMANE

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

- a. intravilanul localităților de pe teritoriul parcului;
- b. 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;
- c. Lunca V. Grădiștei - pe porțiunea de la limita intravilanului localității Costești până la confluența cu V. Albă, cu excepția suprafețelor ocupate de habitatele cu anin delimitate ca habitat 91E0*;
- d. 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 și 196; Enclava situată în vecinătatea parcelei 167, pe partea dreaptă a drumului forestier, în sensul de mers spre Valea Rea, extinzându-se și în stânga drumului forestier pe porțiunea în care lunca se lărgește, până la pârâul din dreptul bornei 323; u.a-urile și bornele fac parte din UPII Stânga Strei;
- e. Amenajarea hidrotehnică existentă de pe Valea Godeanu și Grădiște;
- f. 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 având 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 Grădiștea Muncelului – Cioclovina

Tabelul nr. 4

Cod	Denumire	Suprafață	Suprafață/proporție suprapunere cu		
			Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	ROSPA0045	ROSCI0087
PNGM-C	Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina	38116,34	38116,34 / 100%	37922,72 / 99%	38015,15 / 100%
ROSPA0045	Aria de Protecție Avifaunistică Grădiștea Muncelului-Cioclovina	38059,76	37922,72 / 100%	38059,76 / 100%	37926,98 / 100%
ROSCI0087	Situl de importanță comunitară Grădiștea Muncelului-Cioclovina	39818,14	38015,15 / 95%	37926,98 / 95%	39818,14 / 100%
2.497.	Rezervația Complexul Carstic Ponorici – Cioclovina	1550,11	1550,11 / 100%	1550,19 / 100%	1550,19 / 100%
2.499.	Rezervația Peștera Șura 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 Peștera 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 Grădiștea Muncelului - Cioclovina și situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și dintre acest sit și ROSPA0045 Grădiștea 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 Carpaților Meridionali. Formațiunile cele mai vechi din Carpații Meridionali sunt de vârstă Precambrian Superior – Paleozoic și aparțin celor două unități majore: Autohtonul Danubian și Pânza Getică. Structura geologică a masivului Șureanu aparține în întregime Pânzei Getice, Domeniul Getic. Aceasta este alcătuită din roci metamorfice de vârstă Precambrian superior, care în partea centrală, nordică și estică a parcului este reprezentată prin șisturi cristaline și granitoide la zi, iar în partea vestică și sud-vestică -între Bănița și Pui-Grădiștea de Munte, la contactul cu estul bazinului depresionar Hațeg, din Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului- prin formațiuni sedimentare de vârstă Paleozoic - Mezozoic în special calcare și gresii.

În cadrul rocilor metamorfice se disting trei formațiuni: a plagiognaiselor, a gnaiselor cuarțo-feldspatice și a plagiognaiselor și micașiturilor.

Sedimentarul din Domeniul Getic este format din:

- a. Formațiuni paleozoice, Permian, alcătuite din gresii și conglomerate violacee, care se dezvoltă în sectorul Cioclovina – Piatra Roșie și la sud de Grădiștea de Munte.
- b. Formațiuni mezozoice, Jurassic - Cretacic, alcătuite din:
 - i. conglomerate, gresii și argilo – silite, Jurassic inferior, în facies de «Gresten», care aflorază în sectorul Cioclovina – Piatra Roșie și în sudul zonei Vârtoapele - Grădiștea de Munte; vârsta Liasică a acestui pachet este dovedită prin flora fosilă, identificată și descrisă de Laufer în 1924: *Cladophlebis labifolia*, *Cladophlebis rariborskii*, *Ctenis orovilensis*;
 - ii. gresii calcaroase, calcare bioclastice, marno-calcare și biomicrite, Aalenian - Oxfordian, ce se dezvoltă în sectorul Cioclovina;
 - iii. calcare micritice, biomicrite peloide și nodulare, calcare biolitice, Oxfordian superior – Tithonic, cu răspândire mare peste formațiunile descrise anterior;

- iv. calcare de tip «Urgonian», Juristic superior – Apțian inferior; această stivă de calcare ajunge pe alocuri la grosimi de 500 m, în ele determinându-se numeroase forme de *Belemnites pistiliformis*, *Aplosmilium nuda* și *Aplosmilium thurmanii*; la partea superioară a stivei de calcare aspectul litologic se schimbă trecând la calcarenite și grezo-calcare. Astăzi se admite că peste calcarele de vârstă neojurasică s-au depus calcarele recifale urgoniene; cele două entități stratigrafice nu au fost delimitate cartografic până în prezent;
- v. complexul bauxitic, Apțian superior - Albian ce se dezvoltă ca petece pe raza sectorului Comarnic – Poieni și Pui; aceste depozite reziduale de bauxită au fost depuse în excavații, pe suprafața carstificată a calcarelor urgoniene, ele nereprezentând un nivel continuu, ci acumulări locale de grosimi reduse;
- vi. 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, rudiști, corali și orbitoline; speciile reprezentative sunt *Nerinea*, *Incavata bronni*, *Itruvia abbreviata*, *Praeradiolites fleuriensis*, *Eoradiolites rousseli*, *Durania connectens*, *Sphaerulites astrei*, *Medeella* sp.; pe baza acestor fosile s-a delimitat rezervația naturală paleontologică de la Ohaba Ponor;
- vii. complexul marnos, Cenomanian mediu, bogat în fosile de la Federi;
- viii. complexul grezos – argilos, Cenomanian superior, de la Merișor;
- ix. gresiile de Măgura, Coniacian;
- x. complexul marno – grezos, Sarmățian – Campanian, reprezentat prin marne și gresii de Fizești bogate în floră și faună fosilă; cele mai cunoscute forme sunt: *Manteliceris mantelli*, *Calycoceras* sp., *Anisocardia hermitei*, *Arca carinata*, *Siliqua petyersi*, *Unio cretaceus*, *Protocardia hillana*, *Actaeonella caucasica*.
- xi. complexul flișoid, 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/podiș sau munte. Acestea au fost determinate pe bază de analiză GIS a hărții cu unitățile de relief la nivel național, a hărții cu unitățile 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 Munții Șurean în Culmea lui Pătru, mai înaltă, și Podișul Dacic -jumătatea vestică a Munților Șureanu, 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 protejate²

Tabelul nr. 6

² Teodor E.S., Petan A. and Berzovan A., 2013 – Cercetări perieghetice pe platforma Luncani I. Târsa și Poiana Omului, *ESTUAR*, Nr. 1

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 înclinare 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 și influența proceselor geomorfologice asupra speciilor și 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 prezența versanților abrupti, 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-Bănița-Peștera Bolii și ultimul perimetru, la nord-est de Depresiunea Petroșani, în Culmea Pietra Leșului – Cheile Tăii. Din punct de vedere al reliefului, ariile protejate în cauză se găsesc în zona montană și de dealuri înalte, cu porțiuni ne semnificative 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, Gornovița, 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 suprafețe de eroziune identificate în acești munți, deformată de mișcări tectonice și fragmentată de eroziune. Ea s-a format în Pontian și se găsește la altitudini de 800-1100 m. Platforma de eroziune se dezvoltă pe toată latura externă a acestor munți, pătrunzând sub formă de umeri și pe marile văi, la obârșia 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 Munților Șureanu, mai fragmentată și mai greu accesibilă, este aproape în întregime împădurită, deosebită de partea dinspre valea Grădiștei, unde se află așezările de înălțime, înconjurate de fânețe și pășuni. Această suprafață 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 -Trufaș, 1961, concentrate în aria Ponorîci, unde se află și cunoscutele depresiuni carstice Ponorîci și Fundătura Ponorului și cele endocarstice: peșteri, avene și altele asemenea. Dintre peșteri, cele mai lungi sunt cele de la Ponorîci – Cioclovina, 6560 m și Șura Mare, 6183 m. Cele mai multe peșteri 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 gospodăririi 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 2063³

Perimetrul carstic Călianu-Ponorîci-Ciclovină cu Apă, cunoscut și sub numele de Platforma Luncani, este cuprins între cristalini 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

³ informații preluate de la www.karstgeology.com; <http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html>

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 castru; izvoarele carstice - permanente surse de apă potabilă. Importanța perimetrului descris este triplă: peisagistică, științifică, cultural-istorică. Importanța peisagistică este rezultatul alternanței cristalinelor 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 "tecan" 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 Stâniei), 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 rezervație științifică datorită particularităților 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 fossilis* 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. Adăpostește colonii de lilieci în perioada de hibernare și de maternitate. Este locul de descoperire a unui important tezaur hallstattan: 600 de obiecte de podoabă din metal și câteva mii de mărgelile 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 supratârlierii, 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 2065⁴

⁴ informații preluate de la www.karstgeology.com; <http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html>

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 exurgența 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 *Pipistrellus pipistrellus*. Alături de aceștia trăiesc și indivizi de *Nyctalus noctula*. Recent a fost semnalată aici prezența speciei *Myotis mystacinus* -Chachula et al., 2012⁵.

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.

⁵ Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 – Monitoring of bat's fauna from the Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains (Romania), Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, București

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 – ȘIPOT - Bazinul carstic 2066⁶

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 Răchițeaua -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 surprare din regiune, dar are cele mai mari dimensiuni.

BAZINUL CARSTIC 2068 – BĂNIȚA⁷

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

⁶ informații preluate de la www.karstgeology.com; <http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html>

⁷ informații preluate de la www.karstgeology.com; <http://www.speo-csm.ro/muntii-sureanu.html>

din acest perimetru calcaros, Izvorul de la Moară fiind o resurgență a cărei ape provin în mare măsură 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 Grădiștea Muncelului-Cioclovina constituie un uriaș castel natural de *ape subterane* și *de suprafață*. Bazinele hidrografice prezente în cadrul ariei naturale protejate sunt descrise în tabelul următor.

Lista ierarhizată a bazinelor hidrografice și 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	Anineș -Gârbava	IV_1.114.2	3	2707	2652	7%
3	Făierag	IV_1.114.4	3	925	925	2%
4	Șes	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	Văratec	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 Roșie	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	Orăștie -Beriu, Grădiștea, Godeanu	IV_1.114	2	17059	7414	19%
16	Taia	VII_1.15.6	3	4637	233	1%
17	Bănița	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 rețelei hidrografice este prezentată în figura 21 din anexa 24 Hărți.

Caracterizarea hidrografică și influența hidrografiei asupra speciilor și habitatelor

Destul de bogat ramificată, rețeaua hidrografică este colectată de *Râul Grădiște*, denumit din amonte în aval Godeanu, Beriu sau Apa Orașului, și de *Râul Strei*, la obârșie Petros, ambele cu vărsare în Mureș. Afluenții principali ai Grădiștei sunt Anineșul, Valea Mică, Valea Rea pe dreapta și văile Gerosu, Pustiosu, Petrosu și Făeragu pe stânga. Volumul de apă pe care îl transportă anual în Mureș este de 63 milioane m³, din care 22 milioane m³ revin Sibișelului.

Streiul – își are obârșia sub culmea Dealul Negru-Mlăcile-Șinca. Numai cursul său superior, unde poartă numele de Petros, străbate zona montană. În localitatea Baru părăsește munții, ocolindu-i apoi pe la sud și vest. Afluenții principali ai Râului Strei sunt Jigoreasa, Crivadia, Ohaba, Cioclovina și Luncani, cel din urmă străbătând peștera Ponorîci-Cioclovina cu Apă.

Jiul/Jiul de Est – cu afluenții săi de pe dreapta: Sterminosu, Bilele, Răscoala, Taia, Bănița al cărei curs superior, pârâul Babii, este amenințat cu captarea de pârâul Crivadia, completează rețeaua hidrografică a parcului.

Apele subterane apar atât în zona rocilor metamorfice cât și a celor calcaroase, sub forma unor izvoare cu debite importante, în primul caz și sub forma unor cursuri subterane de apă cu lungimi de sute și chiar mii de metri în zona calcarelor. Apele subterane din zonele calcaroase pot fi întâlnite și în rețelele de fisuri și goluri carstice. Ele sunt alimentate atât prin infiltrațiile rezultate din precipitații, cât și prin ponoare: Ponorîci, Fundătura Ponorului, Lunca Priporului, Lola, Poiana Clenji, Răchițeaua și altele asemenea. În interiorul masivului calcaros, drenajul poate avea zeci de km lungime și sute de metri denivelare. Apariția la zi ale acestor cursuri de apă subterane se face de regulă la baza masivului, uneori prin fenomene de resurgență: Șura Mare, Ciclovina cu Apă, Șipot, Cocolbea, Izvorenii, Gaura Frânțoanei, Plăișorului, Stanul Ciuții și altele asemenea.

Principalele cursuri de apă de suprafață din văi carstice:

Principale cursuri de apă de suprafață din văi carstice reprezintă, în cazul de față, acele văi care se dezvoltă în mare parte pe carst și/sau traversează o zonă carstică. Ele au parametri morfologici importanți. Nu sunt incluse în această descriere văi precum Ponorîci sau Ponorului,

care deși au dat naștere la cele mai importante peșteri din această zonă, nu se integrează în condițiile enumerate mai sus, fiind văi oarbe. Unul din elementele comune ale văilor prezentate în continuare, pe direcția vest – est, este caracterul regresiv al acestora.

Valea Văratec – este situată în partea vestică a zonei carstice a Munților Șureanu, între Dealul Arsului și Dealul Muchia. Din lungimea sa de aproximativ 4,5 km, jumătatea superioară este temporar activă, având un caracter de curgere permanentă doar de la resurgența Peșterii Vârfațe, în jos. Este o vale formată relativ recent, partea sa superioară fiind inițial tributară sistemului Cioclovina Uscată, alături de zona Triscioare.

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

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

Valea Cheii – este poziționată între Piatra Muntenilor și Dealul Fruntea Mare; rețeaua hidrografică ocupă aproape în întregime suprafața satului Federi. Din lungimea totală de aproape 3 km, numai treimea inferioară are un caracter permanent, deși au fost perioade când și această zonă a fost secată. Valea are aspectul unui canion, având secțiuni verticale de 5-6 m, pe care în perioadele ploioase și 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 colorație puternică.

Valea Ohaba – este una din cele mai importante văi, atât ca lungime și denivelare, dar mai ales datorită faptului că este tributară mai multor sisteme carstice, care traversează această zonă. Ea se dezvoltă din dreptul Bulzului și trece pe lângă Dealul Mătușanului, Comarnice și ajunge până la Ohaba Ponor, unde se unește cu valea Șipotului/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 semna 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 Peșterii Șura Mare, formând unul din afluenții de pe stânga care apar în partea superioară a acesteia. Partea inferioară a văii are un caracter de curgere temporară și un aspect de mini-canion, începând de la Comarnice.

Valea Bordului - este poziționată 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 și existenței galeriilor sistemului Cocolbea, situat sub nivelul acesteia.

Valea Priporului – începe de la Vârful Tămașu și trece aval de resurgența Fântâna Socilor, întinzându-se până în dreptul părții superioare a Văii Bordului. Pe o porțiune de 400 m, începând de la Fântâna Socilor și până la primul ponor, valea are un caracter de curgere permanentă. La debite mari, apa este preluată de o succesiune de ponoare și 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 și vechea legătură dintre Valea Bordului și 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 și astfel, Valea Priporului a rămas suspendată față de aceasta.

Valea lui Ion – este poziționată în partea sudică a Peșterii Cocolbea și ajunge până la nord de satul Ponor. Jumătatea superioară se dezvoltă pe calcare, având în general și un caracter de curgere temporară, iar cea inferioară are un caracter de curgere permanentă. Unul din afluenții Văii lui Ion, este Valea Plășorului, cu o lungime de peste un km, dezvoltată pe calcare. Ea se împarte într-o zonă superioară cu curgere permanentă și 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 apariție, traseul lor constituind o problemă care trebuie rezolvată.

Valea Pârâul Mare – se formează sub Dealul Dreptului și se unește la sud cu Streiul. Valea prezintă o diversitate morfologică pronunțată, dar este lipsită de importanță speologică, întrucât până în prezent nu au fost descoperite peșteri. Pe parcursul ei apar și mici cascade.

Valea Petros – este cea mai importantă vale din această zonă carstică, fiind singura care a reușit să traverseze bara de calcar și să ajungă la fundamentul cristalin. Formarea Văii Petros, care practic împarte carstul din Șureanu în două structuri aproximativ egale ca suprafață, a avut un efect major în reorganizarea drenajului în carst. Defileul Văii Petros este una din cele mai

impresionante zone sub raport peisagistic din județul Hunedoara, el remarcându-se prin abrupturile calcaroase de aproape 300 m și 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 Șipotului. Valea Tecuri ar putea reprezenta un model elocvent pentru văile cu trepte antitetice și chiar pentru văile seci. Pe traseul său prezintă mai multe trepte antitetice, mai mult sau mai puțin dezvoltate, reprezentate de diferite pierderi, ponoare, cu caracter permanent Ponorâci, Răchițeaua, Clenjii, sau temporar aval de Ponorâci. Cea mai mare parte a văii este seacă, pierderile de apă situându-se în partea superioară; în partea inferioară se formează pe porțiuni scurte cursuri temporare de apă, numai în cazul precipitațiilor 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 același nume. Inițial Valea Munceilor s-a format la contactul dintre calcare și cristalin. Odată cu adâncirea ei, jumătatea superioară și-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 naștere la o vale cu numeroase ponoare și peșteri, transformată ulterior în Jgheabului, situat în aval de Peștera Gaura Oanei și prezintă numeroase cascade.

Valea Crivadia – este considerată porțiunea cuprinsă între confluența Valea Cerbului – Valea Feții și confluența Văii Crivadia cu Valea Munceilor / Jgheabului. Ea constituie zona marginală sudică a calcarelor, acolo unde blocul Șureanu se întâlnește cu blocul Retezat. În partea inferioară a văii s-a format o porțiune de chei foarte spectaculoase, Cheile Crivadiei, cu o lățime de 3-4 m la bază și o înălțime a pereților de 60-70 m.

Valea Șipot, Valea Cheia, Valea Feții – reprezintă principalele drenaje ale apelor din platoul Comarnice; izvoarele acestora se află la baza abruptului ce mărginește la sud acest platou dolinar. Văile se caracterizează prin pante mari și prin porțiuni de canion care apar pe parcursul lor.

Valea Cerbului – este valea care întrunește 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, și 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 și

aparitii 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 unește în spatele cătunului Jitoni.

Valea Dâlja, Valea Costești – traversează calcarele numai pe o porțiune mediană a acestora, dând naștere la porțiuni de chei, uneori cu aspect de canion. În versanții lor s-au format peșteri 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 și implementate prin Schema Directoare de Amenajare și Management a Bazinului Hidrografic ce reprezintă instrumentul de planificare în domeniul apelor. Schema directoare integrează cele două componente ale planificării și managementului respectiv, Planul de Management Bazinal și 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 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 Inundații.

2.2.4. Clima

Cele mai importante caracteristici climatice ale Munților Șureanu sunt date de regimul temperaturii aerului, regimul precipitațiilor și al vântului, a căror evoluție în timp și spațiu sunt determinate de factorii genetici ca suprafața activă, radiația solară și circulația generală a maselor de aer, în interdependență cu particularitățile locale de relief și expunere. Datele climatice caracteristice arealului ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina au fost evaluate cu ajutorul programului WorldClim.

Condițiile climatice ale zonei pot fi caracterizate global printr-o temperatură medie anuală de 3 – 7° C, cu variații în funcție de altitudine și o cantitate medie multianuală de precipitații ce variază între 550-600 mm în părțile de nord, vest și sud ale parcului și depășesc 1000 mm în zonele cu altitudini de peste 1700 m.

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

Cerul se menține 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 condiții favorabile căderii precipitațiilor. Durata de strălucire a soarelui este în medie de 1700-1900 ore/an.

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

Intervalul posibil cu strat de zăpadă este cuprins între 80-200 zile. Grosimea stratului de zăpadă crește treptat, dar în mod diferențiat în funcție de altitudine, mediile decadice ale acesteia atingând valori maxime de 8 -10 cm la sfârșitul lunii ianuarie în zonele joase, în timp ce la altitudini mari această grosime depășește 60 cm. Deseori în timpul iernii au loc topiri parțiale, întrerupte de îngheț și acumulări noi de zăpadă.

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

Consecințele schimbărilor climatice, ce se manifestă la nivel global în ultima perioadă, se fac simțite și în interiorul Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ele manifestându-se prin: furtuni violente ce au produs doborâturi în arborete, precipitații abundente în perioade scurte de timp ce au afectat drumurile locale și o iarnă 2006-2007 neobișnuit de caldă și lipsită de zăpezi la altitudini joase și 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, condițiile climatice, precum și cu vegetația, fiind reprezentate în special de cambisoluri -districambosoluri – fostele soluri brune-acide și eutricambosolurile – fostele soluri brune eumezobazice- spre nord și est, în zona pădurilor de foioase și de amestec. Sub molidișuri se întâlnesc districambosoluri, iar în luncile râurilor preluvosoluri și aluviosoluri. Eutricambosolurile sunt bine reprezentate pe conglomerate, gresii cu ciment calcaros, sub pădurea de foioase și 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 suprafață o litieră de câțiva cm grosime, care, sub acțiunea microorganismelor suferă o descompunere lentă, dar incompletă. Când se întâlnesc pe suprafețe 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 și de amestec, într-un climat umed. Ele au un conținut mare de material scheletic, din care se eliberează cationi bazici ce mențin solul nepodzolit.

În perimetrul parcului, se mai întâlnesc soluri aluviale, hidromorfe, rendzine și soluri roșii, Terra Rossa.

Solurile aluviale apar în luncile Grădiștei, Luncanilor și Petrosului; cele hidromorfe, soluri negre de fâneață umedă, apar insular pe văile Grădiștei, Petrosului și Tăii.

Rocile carbonatice din zona Cioclovina – Ohaba Ponor – Bănița, au favorizat formarea rendzinelor și a solurilor roșii. Rendzinele s-au format pe calcare în condiții de umiditate ridicată, caracteristică solurilor de pădure și au un areal redus Dosul Vârtoapelor – Grădiște și Cioclovina.

Pe ele există pășuni, fânețe și foarte rar sunt ocupate de pădure. Solurile relict de tipul Terra Rossa s-au format într-un climat mai cald și pe calcare cu un conținut bogat în oxizi de fier slab hidratați, Trufaș, 1986.

În cadrul pășunilor, predomină solurile brun acide, brune feriiluviale, rendzinele și 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:

- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;
- 9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* -*Alnion incanae*, *Salicion albae*;
- 91V0 Păduri dacice de fag -*Symphyto-Fagion*;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană -*Vaccinio-Piceetea*;
- 6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros -*Festuco-Brometalia*;
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase -*Molinion caeruleae*;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile;
- 6520 Fânețe montane;
- 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alysso-Sedion albi*;

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 RISCIO087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina ca obiective de conservare, nu a fost identificat habitatul 6110* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din *Alyssso-Sedion albi*. Toate celelalte habitate și-au confirmat prezența. Trebuie precizat însă faptul că în urma parcurgerii terenului au mai fost identificate următoarele habitate:

- 4060 – Tufărișuri alpine și boreale
- 40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 5130 – Formațiuni de *Juniperus commmunis* în lande și pajiști calcifile
- 6230* - pajiști montane de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicioase
- 7230 – Mlaștini alcaline

Habitat 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.

Habitare de interes comunitar și național

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 - <i>Vaccinium myrtillus</i>	476,94
			R3115	Tufărișuri sud-est carpatice de cetină cu negi - <i>Juniperus sabina</i>	2,83
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	476,01	R3127	Tufărișuri sud-est carpatice de liliac - <i>Syringa vulgaris</i> - și mojdrean - <i>Fraxinus ornus</i>	476,01
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	75,46	R6218	Comunități sud-est carpatice din fisuri de stânci calcaroase cu <i>Asplenium trichomanes</i> și <i>Asplenium ruta-muraria</i>	75,46
6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - <i>Festuco-Brometalia</i>	384,55	R3408	Pajiști dacice de <i>Bromus erectus</i> , <i>Festuca rupicola</i> și <i>Koeleria macrantha</i>	384,55
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>	14,93	R3710	Pajiști dacice de <i>Molinia caerulea</i>	14,93
6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicioase	105,48	R3609	Pajiști sud-est carpatice de țăpoșică - <i>Nardus stricta</i> - și <i>Viola declinata</i>	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 <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>	19,35
6520	Fânețe montane	4037,08	R3803	Pajiști sud-est carpatice de <i>Agrostis capillaris</i> și <i>Festuca rubra</i>	4037,08
7230	Mlaștini alcaline	23,75	R5405	Mlaștini sud-est carpatice, eutrofe cu <i>Carex flava</i> și <i>Eriophorum latifolium</i>	23,75

Cod EU	Denumire habitat EU	Suprafață ha	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață - ha
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	10204,7	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Hieracium rotundatum</i>	820,95
			R4105	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Festuca drymeja</i>	1985,12
			R4106	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Hieracium rotundatum</i>	21,88
			R4107	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	193,17
			R4110	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - cu <i>Festuca drymeja</i>	7183,62
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	1210,88	R4118	Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și carpen - <i>Carpinus betulus</i> - cu <i>Dentaria bulbifera</i>	1210,88
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	3523,70	R4111	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Cephalanthera damassonium</i>	3523,70
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	22,44	R4117	Păduri sud-est carpatice de frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , paltin - <i>Acer pseudoplatanus</i> , ulm - <i>Ulmus glabra</i> - cu <i>Lunaria rediviva</i>	22,44
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	77,57	R4401	Păduri sud-est carpatice de anin alb - <i>Alnus incana</i> - cu <i>Telekia speciosa</i>	77,57
			R4402	Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru - <i>Alnus glutinosa</i> - cu <i>Stellaria nemorum</i>	10,36
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	133,68	R4152	Păduri dacice de cer - <i>Quercus cerris</i> - și carpen - <i>Carpinus betulus</i> - cu <i>Digitalis grandiflora</i>	133,68
91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	11024,5	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Pulmonaria rubra</i>	280,07
			R4109	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> - cu <i>symphytum cordatum</i>	10744,44

Cod EU	Denumire habitat EU	Suprafață ha	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață - ha
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Piceetea</i>	687,41	R4208	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> - și brad - <i>Abies alba</i> - cu <i>Luzula sylvatica</i>	687,35
5130	Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> în lande sau pajiști calcifile	96,4	R0		96,4
R0	Fără cod Natura 2000	7247,4	R4129	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> - și fag - <i>Fagus sylvatica</i> - cu <i>Festuca drymeja</i>	637,89
			R4130	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> - și fag - <i>Fagus sylvatica</i> - cu <i>Lembotropis nigricans</i>	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

CO D 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
40A 0*	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	R37 10	14,93											14,93
6430	R37 08	19,35											19,35
6520	R38 03	3904,0 1	106,2 0	8,07		0,56	6,50	1,42	10,32				4037, 08
7230	R54 05	23,75											23,75
9110	R41 02	3,95	817,0 0										820,9 5
	R41 05	10,82	1974, 30										1985, 12
	R41 06	0			21,88								21,88
	R41 07	0	185,5 0						7,71				193,1 7
	R41 10	724,1	5021, 00	46,76	25,45		178,50	18,63	817,96	65,92	94,07	191,23	7183, 62
9130	R41 18	94,37	985,5 0	70,97	30,56						29,47		1210, 88
9150	R41 11	268,7	2045, 50			218,78	210,87	106,96	658,92	13,97			3523, 70
9180*	R41 17	0	5,70						16,77				22,44
91E0*	R44 01	66,17	11,40										77,57
	R44 02	2,84	5,70						1,82				10,36
91M0	R41 52	17,92	115,8 0										133,6 8
91V0	R41 01	0	114,5 0							165,62			280,0 7

	R41 09	280,57	8793, 10	5,76				162,95	829,04	431,77	126,67	114,58	10744 ,4
9410	R42 08	0	687,4 0										687,3 5
R0	R0	5171,3 9	1210, 40	3,03	16,00	7,71	12,18	4,63	80,45	3,44	37,27	0,46	6546, 97
	R41 29	91,32	389,0 0	36,61	51,50				2,75		66,70		637,8 9
	R41 30	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 peșteri care sunt închise accesului publicului, împreună cu apele care le cuprind, stătătoare și curgătoare și 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 mușchii, de exemplu *Schistostega pennata* și alge care formează un covor la intrarea în peșteră. Nevertebratele terestere sunt reprezentate în special de coleoptere, aparținând familiilor *Bathysciinae* și *Trechinae*, care sunt carnivore și au o distribuție foarte restrânsă. Nevertebratele acvatice cavernicole sunt reprezentate de specii endemice, în general crustacee, *Isopoda*, *Amphipoda*, *Syncarida*, *Copepoda*, inclusiv așa-numite „fosile vii”. Sunt prezente de asemenea moluște acvatice aparținând familiei *Hydrobiidae*.

Habitatul 8310 a fost identificat într-un număr de 13 peșteri, investigații amănunțite fiind efectuate după cum urmează: Peștera Ponorâci, 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 2 specii: *Campanula serrata* – cod 4070- și *Dicranum viride* – cod 1381. Inventarierea speciilor de plante din sit s-a efectuat în intervalul septembrie – noiembrie 2014 și martie – iunie 2015, prin observații pe transecte și 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 observații de teren detaliate, repetate în diverse perioade ale sezonului de vegetație, în habitatele lor potențiale. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. Detalii privind inventarierea și cartarea speciilor de plante sunt redată în anexa 13 la prezentul plan de management.

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

Prezența speciei *Campanula serrata* pe teritoriul sitului este menționată 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 specia *Dicranum viride*, nu se-a identificat sursa citării sale în cadrul sitului și nu sunt la această dată disponibile informații suplimentare referitoare la asociațiile vegetale unde aceasta este prezentă. Ca atare, și în acest caz, e nevoie de repetarea căutărilor în sit pentru validarea speciei, mai ales că în cuprinsul ariilor există habitat potențial.

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 completarea 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 Grădiștea 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
<i>Anacamptis pyramidalis</i> L. L.C.M Richard	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Aconitum moldavicum</i> Hacq.	Ranunculaceae	Ranunculales	-	-	End Carp
<i>Botrychium lunaria</i> L. Swartz	Ophioglossaceae	Ophioglossales			
<i>Campanula abietina</i> L.	Campanulaceae	Campanulales	LRN 1994; 2003	R	Send
<i>Cephalanthera damasonium</i> Druce	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	-
<i>Cephalanthera longifolia</i> Fritsch.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	-
<i>Cephalanthera rubra</i> L. L.C.M Richard	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Cephalaria radiata</i> Griseb et Schenk	Dipsacaceae	Dipsacales			
<i>Coeloglossum viride</i> L. Hartman	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Corallorrhiza trifida</i> Chatel.	Orchidaceae	Orchidales			
<i>Dactylorhiza incarnata</i> Soo	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994; 2003, CITES	R	
<i>Dactylorhiza maculata</i> L. Soo	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994; 2003, CITES	R	
<i>Dactylorhiza sambucina</i> L. Soo	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	-
<i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. and Kit.	Brassicaceae	Capparales	-	-	End Carp

Specie	Familie	Ordin	Listă rosie/lege/ convenție	Categorie sozologică	Endemicitate
<i>Dianthus spiculifolius</i> Schur.	Caryophyllaceae	Caryophyllales	LRN 2003	VU	End Carp
<i>Edraianthus graminifolius</i> L. A. DC	Campanulaceae	Campanulales			
<i>Epipactis helleborine</i> L. Crantz	Orchidaceae	Orchidales	CITES	R	-
<i>Epipactis microphylla</i> Ehrh Swartz	Orchidaceae	Orchidales			
<i>Galanthus nivalis</i> L.	Amaryllidaceae	Liliales	LRN 2003	VU	-
<i>Gymnadenia conopsea</i> L. R. Br.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	-
<i>Hepatica transsilvanica</i> Fuss	Ranunculaceae	Ranunculales	LRN 1994; 2003	R	End
<i>Herminium monorchis</i> L. R. Br.	Orchidaceae	Orchidales			
<i>Huperzia selago</i>	Lycopodiaceae	Lycopodiales	LRN 2003, Dir. Hab.	VU	-
<i>Juniperus sabina</i> L.	Cupressaceae	Pinales	LRN 1994; 2003	VU	-
<i>Listera ovata</i> L. R.Br.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	
<i>Limodorum abortivum</i> L. Swartz	Orchidaceae	Orchidales			
<i>Narcissus poeticus</i> L.	Amaryllidaceae	Liliales			
<i>Neottia nidus-avis</i> L. L.C.M. Richard	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Ophioglossaceae	Ophiglossales	LRN 2003	VU	-
<i>Orchis coriophora</i> L.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994; 2003, CITES	R	
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Orchis mascula</i> L. L. Subsp. <i>Signifera</i> Vest	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994; 2003,	R	-

Specie	Familie	Ordin	Listă rosie/lege/ convenție	Categorie sozologică	Endemicitate
<i>Soo</i>			CITES		
<i>Orchis morio</i> L. Subsp. <i>Morio</i>	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994; 2003, CITES	R	-
<i>Orchis ustulata</i> L.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Plantago holosteum</i> Scop.	Plantaginaceae	Plantaginales			
<i>Platanthera bifolia</i> L. L. Rich.	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994, CITES	R	-
<i>Platanthera clorantha</i> Cust. Reichenb	Orchidaceae	Orchidales	LRN 1994	R	
<i>Pulsatilla patens</i> L. Miller	Ranunculaceae	Ranunculales			
<i>Sempervivum montanum</i> L.	Crassulaceae	Saxifragales	LRN 1994	R	-
<i>Sorbus borbasii</i> Jav	Rosaceae	Rosales			
<i>Sorbus dacica</i> Borbas	Rosaceae	Rosales			
<i>Symphytum cordatum</i> Waldst. and Kit. ex Willd.	Boraginaceae		-	-	End Carp
<i>Taxus baccata</i> L.	Taxaceae	Taxales	WLT 1998; LRN 2003	VU	-
<i>Thymus comosus</i> Heuff. ex. Grieseb	Lamiaceae	Lamiales	LRN 1994	VU	End
<i>Tozzia alpina</i> L. subsp. <i>carpatica</i> Woloszczak Hayek	Scrophulariaceae	Scrophulariales	LRN 1994, Dir. Hab., O.G. 236/2000	VU	-

Specie	Familie	Ordin	Listă rosie/lege/ convenție	Categorie sozologică	Endemicitate
<i>Viola declinata</i>	Violaceae	Violales	-	-	End Carp

2.3.5. Ciupercile

În privința macromicetelor, un studiu preliminar efectuat de o echipă de cercetători francezi a stabilit prezența unui număr de 20 specii asociate, de regulă, lemnului mort în pădurile naturale / seculare din pădurea Tâmpu și 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*, mistrețul - *Sus scrofa*, bursucul - *Meles meles*, veverița - *Sciurus vulgaris*, dihorul - *Mustela putorius*, hermelina - *Mustela erminea*, și 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 schreibersi*, *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* și boișteanul - *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 și 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*, șorecarul comun - *Buteo buteo*, vânturelul roșu - *Falco tinnunculus*, șoimul călător - *Falco peregrinus*. Printre speciile de păsări mai mult sau mai puțin comune ecosistemelor de pădure, sunt menționate: ciocănitoarea mare - *Dendrocopos major*, coțofana - *Pica pica*, gaița - *Garrulus glandarius*, presura galbenă - *Emberiza citrinella*, cucul - *Cuculus canorus*, corbul - *Corvus corax*, cucuveaua - *Athene noctua* și mierla - *Turdus merula*.

Contribuții importante la cunoașterea 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 Ponorâci-Cioclovina. În urma studiilor întreprinse în anul 2004, au fost înregistrate 114 specii de lepidoptere, dintre care 29 aparțin fluturilor diurni, *Rhopalocera*, și 85 celor nocturni, *Heterocera*. Printre speciile diurne se numără unii taxoni mai puțin răspândiți pe teritoriul țării noastre, precum *Neptis hylas*, specie de interes național strict protejată în baza Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, *Hipparchia fagi*, *Pyronia tithonus*, *Minois dryas*, *Scolitantides orion lariana*, *Euplagia quadripunctaria*. Lepidopterele diurne identificate aparțin unor tipuri ecologice diverse: euribionte ca de exemplu *Vanessa atalanta*, mezofile și mezohigrofile tipice pentru pădure ca *Pararge aegeria tircis*, *Hipparchia fagi*, *Minois dryas* și altele asemenea, specii ce preferă habitate deschise de tipul pajiștilor 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 importanța lor: *Sophnochaeta dacica*, specie endemică identificată în Peștera Tecuri, *Duvalius budai*, specie rară identificată în Peștera Ponorâci, și *Procerus gigas*, cel mai mare gândac din România, identificat în Grădiștea Muncelului. Un studiu efectuat de o echipă multidisciplinară de cercetători francezi, a stabilit în vara anului 2005 în pădurile naturale din zona Tâmpu și Grădiște, prezența unui număr de 45 specii de coleoptere saproxilice, aparținând la 18 familii, localizate pe lemnul mort din aceste păduri. Dintre acestea, 3 specii constituie indicatori certți ai naturalității, continuității și

maturității acestor ecosisteme. Ele sunt: *Endomychus thoracicus*, *Ceruchus chrysomelinus* și *Triphyllus bicolor*, GEVFP, 2006.

Până în prezent în perimetrul parcului a fost identificate un număr de 18 specii de ortoptere aparținând 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 observații de teren detaliate, repetate în diverse perioade ale anului, în habitatele lor potențiale. Pentru cartografiere s-a folosit programul QGIS. În cele ce urmează sunt redată rezultatele cele mai importante privind cartarea și inventarierea speciilor de mamifere enumerate mai sus. Detalii privind această activitate sunt redată 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 practic 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. Lilioci

Lista speciilor de lilioci 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 lilioci 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 și 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 de restul anului	Efective aproximare pentru adăpost
Peștera Șura Mare	<i>Rynolophus hipposideros</i>	10	-	10	10
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	300	-	270	300
	<i>Myotis myotis / blythi</i>	200	300	500	500
	<i>Barbastella barbastellus</i>	20	-	-	20
	<i>Nyctalus noctula</i>	300	-	50	300
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	24000	100	1000	25100
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	60000	-	5000	60000
Peștera lui Cocolbea -Șura Mică	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	100	--	100
Peștera Cioclovina	<i>Rhinolophus</i>	249	-	97	249

cu Apă	<i>ferrumequinum</i>				
	<i>Rynolophus hipposideros</i>	81	-	22	81
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	100	-	10	100
	<i>Nyctalus noctula</i>	50	200	200	500
	<i>Myotis nattereri</i>	-	5	5	5
	<i>Myotis myotis</i>	50	-	2	50
	Peștera Boli	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	41		
<i>Rynolophus hipposideros</i>		1			1
<i>Miniopterus schreibersii</i>		8			8
<i>Barbastella barbastellus</i>		3			3
Peștera Cioclovina Uscată	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	147			147
	<i>Myotis myotis / blythi</i>	492		198	492
	<i>Myotis nattereri</i>				
	<i>Rynolophus</i>	91			91

	<i>hipposideros</i>				
Peștera Cioclovina 2	<i>Rynolophus hipposideros</i>	5	-	-	5
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2	-	-	2
	<i>Myotis myotis</i>	5	-	-	5
Peștera Gaura Oanei	<i>Rynolophus hipposideros</i>	2			2
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1			1
Peștera Ponorîci	<i>Rynolophus hipposideros</i>	21	-	10	21
	<i>Myotis myotis/ blythi</i>	260	-	50	260
	<i>Myotis myotis</i>	130		25	155
	<i>Myotis blythi</i>	130		25	155
	<i>Myotis nattereri</i>			5	5
	<i>Plecotus austriacus</i>			1	1
Peștera Tecuri	<i>Myotis myotis / blythi</i>	37			37
	<i>Myotis myotis</i>	4			4
	<i>Myotis blythi</i>	1			1
	<i>Myotis mystacinus</i> /	1			1

	<i>brandtii</i>				
Galeria numărul 2 de la Făguleț	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		1		1
Galeria de la Hodineală	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		5		5
Galeria de la Strâmtori 1	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		1		1
Galeria de la Strâmtori 2	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		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
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	300	250	150	-		45	1	750
<i>Rynolophus hipposideros</i>	10	85	95	25		5	2	240
<i>Myotis myotis</i>	500	25	250	15	4	-	-	794

<i>Myotis blythi</i>	25	25	250	15	1	-	-	316
<i>Myotis myotis/blythi</i>	500	50	500	260	40	-	-	1300
<i>Barbastella barbastellus</i>	20	-	-	-	-	3	-	25
<i>Miniopterus schreibersii</i>	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 și efort, pe secțiuni 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 și cartării speciei *Cottus gobio* în Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Ciclovina, într-o primă etapă au fost realizate deplasări de-a lungul cursurilor de apă din zona de referință pentru identificarea habitatelor caracteristice – sectoare lotice din zona montană și 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 și cartării speciei *Eudontomyzon danfordi* în Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, într-o primă etapă au fost realizate deplasări de-a lungul cursurilor de apă din zona de referință pentru identificarea habitatelor caracteristice – sectoare lotice din zona montană și 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 referințelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în cadrul ariei protejate reiese 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 referințelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în cadrul ariei protejate reiese 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 – Ciclovină: *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 tessellata* 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. Habitatetele țintă au fost pajiștile de tip pășune sau fânețe, 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 – Ciclovină. 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 redată în anexa 7 la prezentul plan de management.

Distribuțiile 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 subadulti, 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 subadulti .

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 subadulti, 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. Habitatetele

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. Habitatelor 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 redată în anexa 7 la prezentul plan de management.

Distribuțiile 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 cannabinum* se regăsește în cadrul habitatelor R4402 și R4401, prezența habitatelor fiind confirmată pe o suprafață de 87.93 ha.

Fluturile 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*.

Fluturile 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 cimbrisorului, *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 gețiană, *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. Căutărilor 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.

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

Gândacul pustnic, *Osmoderma eremita*

Din cele 64 de piețe de probă parcurse au fost identificate 15 pătrate de probă -1x1 km- cu arborete de foioase pure și 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 prezența 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 potențial favorabile prezenței acesteia. S-a procedat la parcurgerea unor transecte atât în interiorul pădurii, cu vizualizarea arborilor debilitați cât și la inspectarea unităților lemnoase -stive, bușteni- rezultate în urma exploatărilor și 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 ruderales și semiruderales 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 evidențiat existența speciei în pătratele de probă studiate, prezența habitatului potențial al speciei, format în genere din zone uscate sau ruderales care găzduiesc specii ale genului *Anchusa*, care acoperă suprafețe extrem de reduse, posibilitatea existenței 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 distribuției speciilor *Austropotamobius torrentium* și *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 referință pentru identificarea habitatelor caracteristice celor două specii de raci de interes. Au fost identificate 16 sectoare de râu cu habitate adecvate pentru *Austropotamobius torrentium* și 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 și caracteristicile râurilor din zona de referință. Principiul metodei se bazează pe capturarea cu mâna a exemplarelor din albia râului. Indivizii capturați după identificare și numărare au fost eliberați în locul de capturare. Pentru ca rezultatele să prezinte relevanță cantitativă capturarea s-a făcut pe o lungime de râu de 50 m, în unitatea de timp și efort, iar rezultatele sunt exprimate utilizând indicele de captură per unitatea de efort.

Distribuțiile 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 referință 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 și afluenții, 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 stație	Coordonate GPS		Indice de captură per unitatea de efort -ind./50m x 30 min-	Stare habitat caracteristic
			Latitudine N'	Longitudine E'		
	Ohaba	O1	45°31'43"	23°08'44"	4	bună
	Ohaba	O2	45°32'1"	23°8'10"	6	excelentă
	Ohaba	O3	45°32'9"	23°8'17"	9	excelentă
	Ohaba	O4	45°32'18"	23°8'19"	10	excelentă
	Ohaba	O5	45°32'27"	23°8'25"	11	excelentă
	Cioclovina	C1	45°34'58"	23°8'12"	12	excelentă
	Cioclovina	C2	45°35'20"	23°7'47"	14	excelentă
	Cioclovina	C3	45°36'10"	23°7'44"	10	excelentă
	Afluent Ciclovina	V1	45°36'56"	23°8'2"	7	bună
	Afluent Ciclovina	V2	45°37'4"	23°7'28"	8	bună
	Afluent Ciclovina	V3	45°36'39"	23°07'37"	5	bună
	Crivadia	Cr1	45°27'41"	23°12'35"	3	moderată
	Crivadia	Cr2	45°27'55"	23°15'17"	3	moderată

Racul de râu, *Astacus astacus*

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

Punctele de inventariere a speciei *Astacus astacus*

Tabelul nr. 18

Numărul crt.	Râu	Cod stație	Coordonate GPS		CPUE -ind./50m x 30 min-	Stare habitat caracteristic
			Latitudine N'	Longitudine E'		
1	Anineș	GA7	45°40'38,6"	23°14'34"	4	bună
2	Anineș	GA8	45°37'55,2"	23°15'10,4"	4	moderată
3	Anineș	GA9	45°37'39,4"	23°14'39,4"	5	bună
4	Anineș	GA10	45°38'01,4"	23°13'54,3"	7	bună
5	Anineș	GA11	45°37'58,3"	23°12'53,4"	2	moderată
6	Grădiște	G1	45.654966	23.184211	9	moderată
7	Grădiște	G2	45.664068	23.172967	6	moderată
8	Grădiște	G3	45°40'34,5"	23°09'54,5"	8	moderată
9	Valea Rea	GVR3	45°39'29,9"	23°13'30,02"	1	moderată
10	Valea Rea	GVR4	45°39'41,7"	23°12'40,8"	3	moderată
11	Valea Rea	GVR7	45°39'16,7"	23°11'16,1"	5	bună
12	Făerag	GF2	45°40'28,3"	23°09'23,4"	4	bună
13	Făerag	GF3	45°40'04,5"	23°09'07,1"	2	moderată
14	Făerag	GF4	45°39'42,4"	23°08'37,0"	2	moderată
15	Făerag	GF5	45°39'14,6"	23°08'40,7"	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 folosit 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 cât 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	<i>Ficedula albicollis</i>	Metodologia pentru monitorizarea păsărilor comune -specii comune cu distribuție relativ continuă	15 aprilie – 15 mai	Puncte fixe / 167	990
2	<i>Ficedula parva</i>		16 mai – 15 iunie		
3	<i>Lanius collurio</i>				
4	<i>Lullula arborea</i>				
5	<i>Alauda arvensis</i>				
6	<i>Anthus trivialis</i>				
7	<i>Apus apus</i>				
8	<i>Apus melba</i>				
9	<i>Carduelis cannabina</i>				
10	<i>Carduelis carduelis</i>				
11	<i>Carduelis chloris</i>				
12	<i>Carduelis spinus</i>				
13	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				
14	<i>Sylvia curruca</i>				
15	<i>Coturnix coturnix</i>				

16	<i>Columba palumbus</i>				
17	<i>Cuculus canorus</i>				
18	<i>Delichon urbica</i>				
19	<i>Emberiza cia</i>				
20	<i>Erithacus rubecula</i>				
21	<i>Falco tinnunculus</i>				
22	<i>Ficedula hypoleuca</i>				
23	<i>Fringilla coelebs</i>				
24	<i>Hippolais icterina</i>				
25	<i>Hirundo daurica</i>				
26	<i>Hirundo rustica</i>				
27	<i>Jynx torquilla</i>				
28	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
29	<i>Miliaria calandra</i>				
30	<i>Monticola saxatilis</i>				
31	<i>Motacilla alba</i>				
32	<i>Motacilla cinerea</i>				
33	<i>Muscicapa striata</i>				
34	<i>Oenanthe oenanthe</i>				
35	<i>Phoenicurus ochruros</i>				
36	<i>Pheonicurus pheonicurus</i>				

37	<i>Phylloscopus collybita</i>				
38	<i>Phylloscopus trochilus</i>				
39	<i>Prunella modularis</i>				
40	<i>Phyrrhula pyrrhula</i>				
41	<i>Regulus ignicapillus</i>				
42	<i>Regulus regulus</i>				
43	<i>Saxicola rubetra</i>				
44	<i>Saxicola torquata</i>				
45	<i>Serinus serinus</i>				
46	<i>Streptopelia turtur</i>				
47	<i>Sturnus vulgaris</i>				
48	<i>Sylvia atricapilla</i>				
49	<i>Sylvia communis</i>				
50	<i>Turdus merula</i>				
51	<i>Turdus philomelos</i>				
52	<i>Turdus pilaris</i>				
53	<i>Turdus torquatus</i>				
54	<i>Turdus viscivorus</i>				
55	<i>Upupa epops</i>				
56	<i>Garrulus glandarius</i>				
57	<i>Oriolus oriolus</i>				

58	<i>Monticola saxatilis</i>				
59	<i>Picus canus</i>	Metodologie pentru	10 martie – 31 martie	Puncte fixe / 50	107
60	<i>Dendrocopos leucotos</i>	ciocănitari	1 aprilie – 20 aprilie		
61	<i>Dendrocopos medius</i>				
62	<i>Dryocopus martius</i>				
63	<i>Crex crex</i>	Metodologia pentru	15 mai – 15 iunie	Puncte fixe / 40	56
64	<i>Caprimulgus europaeus</i>	specii crepusculare și			
65	<i>Asio otus</i>	nocturne			
66	<i>Otus scops</i>				
67	<i>Bonasa bonasia</i>	Metodologia pentru	1 octombrie – 15 noiembrie	Transecte / 101500 metri	135
68	<i>Glaucidium passerinum</i>	Metodologia pentru	1 octombrie – 15 decembrie 10 ianuarie – 20 aprilie	Puncte fixe / 50	26
69	<i>Tetrao urogallus</i>	Metodologia pentru	15 martie – 15 mai	Transecte / 4500 metri	0
		cocoș de munte			
70	<i>Pernis apivorus</i>	Metodologia pentru	15 iunie – 31 iulie	Puncte fixe / 30	84
71	<i>Ciconia nigra</i>	specii răpitoare de zi			
72	<i>Aquila pomarina</i>				
73	<i>Circaetus gallicus</i>				

74	<i>Accipiter gentilis</i>				
75	<i>Falco subbuteo</i>				
76	<i>Buteo buteo</i>				
77	<i>Corvus corax</i>				
78	<i>Bubo bubo</i>	Metodologia pentru	1 octombrie – 31	Puncte fixe / 40	56
79	<i>Aegolius funereus</i>	specii răpitoare de	martie		
80	<i>Strix uralensis</i>	noapte			
81	<i>Buteo lagopus</i>	Metodologia pentru	15 octombrie – 15	Puncte fixe / 60	55
82	<i>Fringila montifringilla</i>	specii ocazionale care	martie		
83	<i>Lanius excubitor</i>	iernează sau se află în			
84	<i>Falco peregrinus</i>	migrație			
85	<i>Aquila chrysaetos</i>				

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 redată aceste elemente, cu specificarea speciilor a căror prezență nu a fost observată. Detalii privind activitatea de inventariere și cartare, efectivele și distribuțiile speciilor sunt redată 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	Suprafața 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	<i>Pernis apivorus</i>	32300	30 – 40 p
2	<i>Bonasa bonasia</i>	28600	325 – 350 p
3	<i>Crex crex</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
4	<i>Bubo bubo</i>	11500	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
5	<i>Aegolius funereus</i>	2000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
6	<i>Glaucidium passerinum</i>	7100	2 – 4 p
7	<i>Strix uralensis</i>	30000	17 – 21 p
8	<i>Caprimulgus europaeus</i>	20000	5 – 10 p
9	<i>Picus canus</i>	16300	180 – 200 p
10	<i>Dendrocopos leucotos</i>	22500	140 – 210 p
11	<i>Ciconia nigra</i>	13300	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
12	<i>Aquila pomarina</i>	13300	1 – 3 p
13	<i>Circaetus gallicus</i>	13300	4 – 7 p

4	<i>Dendrocopos medius</i>	700	11 – 22 p
15	<i>Dryocopus martius</i>	30000	200 – 250 p
16	<i>Ficedula albicollis</i>	25600	2500 – 3300 p
17	<i>Ficedula parva</i>	22500	730 – 970 p
18	<i>Lanius collurio</i>	6300	250 – 300 p
19	<i>Lullula arborea</i>	5800	360 – 480 p
20	<i>Tetrao urogallus</i>	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	<i>Accipiter gentilis</i>	38000	10 - 15 p
22	<i>Alauda arvensis</i>	10000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
23	<i>Anthus trivialis</i>	5800	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
24	<i>Apus apus</i>	1360	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
25	<i>Apus melba</i>	1360	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
26	<i>Asio otus</i>	20000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
27	<i>Buteo buteo</i>	38000	45 - 65 p
28	<i>Buteo lagopus</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Posibil iernare ocazională
29	<i>Carduelis cannabina</i>	7700	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
30	<i>Carduelis carduelis</i>	7700	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
31	<i>Carduelis chloris</i>	7700	Habitat favorabil dar specia nu a

			fost observată
32	<i>Carduelis spinus</i>	4600	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
33	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	23300	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
34	<i>Sylvia curruca</i>	5800	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
35	<i>Coturnix coturnix</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
36	<i>Columba palumbus</i>	23300	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
37	<i>Cuculus canorus</i>	30000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
38	<i>Delichon urbica</i>	5500	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
39	<i>Emberiza cia</i>	2900	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
40	<i>Erithacus rubecula</i>	28000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
41	<i>Falco subbuteo</i>	4400	1 - 5 p
42	<i>Falco tinnunculus</i>	10000	10 - 15 p
43	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească
44	<i>Fringilla coelebs</i>	28000	-
45	<i>Fringila montifringilla</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Posibil iernare ocazională
46	<i>Hippolais icterina</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească

47	<i>Hirundo daurica</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească
48	<i>Hirundo rustica</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
49	<i>Jynx torquilla</i>	1500	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
50	<i>Lanius excubitor</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Posibil iernare ocazională
51	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	-
52	<i>Miliaria calandra</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
53	<i>Monticola saxatilis</i>	1360	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
54	<i>Motacilla alba</i>	7700	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
55	<i>Motacilla cinerea</i>	850	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
56	<i>Muscicapa striata</i>	20000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
57	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2900	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
58	<i>Otus scops</i>	5500	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
59	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5500	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
60	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	30000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
61	<i>Phylloscopus collybita</i>	28000	Habitat favorabil dar specia nu a

			fost observată
62	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească
63	<i>Prunella modularis</i>	1100	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
64	<i>Phyrrhula phyrrhula</i>	7100	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
65	<i>Regulus ignicapillus</i>	7100	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
66	<i>Regulus regulus</i>	7100	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
67	<i>Saxicola rubetra</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
68	<i>Saxicola torquata</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	-
69	<i>Serinus serinus</i>	1000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
70	<i>Streptopelia turtur</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	Specia nu a fost identificată ca și cuibăritoare. Posibil să nu cuibărească
71	<i>Sturnus vulgaris</i>	7700	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
72	<i>Sylvia atricapilla</i>	23300	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
73	<i>Sylvia communis</i>	5800	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
74	<i>Turdus merula</i>	38000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
75	<i>Turdus philomelos</i>	28000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată

76	<i>Turdus pilaris</i>	110	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
77	<i>Turdus torquatus</i>	180	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
78	<i>Turdus viscivorus</i>	24000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
79	<i>Upupa epops</i>	1200	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
Alte specii de interes conservativ, neincluse în formularul standard al sitului			
80	<i>Falco peregrinus</i>	1360	2 – 4 p
81	<i>Aquila chrysaetos</i>	1360	0 – 1 p
82	<i>Accipiter nissus</i>	38000	15- 20 p
83	<i>Corvux corax</i>	5000	Habitat favorabil dar specia nu a fost observată
84	<i>Oriolus oriolus</i>	Nu a fost identificat habitatul favorabil	-
85	<i>Garrulus glandarius</i>	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. Comunitățile locale si factorii interesați

A. Comunități 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 unităților administrativ-teritoriale la nivel național 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
BĂNIȚA	62%	12%
BARU	41%	15%
BOȘOROD	42%	13%
ORĂȘTIOARA DE SUS	59%	34%
PETRILA	2%	1%
PETROȘANI	4%	2%
PUI	38%	22%

Caracterizarea unităților administrativ-teritoriale

Geografic, localitățile din zona Grădiștea Muncelului - Cioclovina sunt amplasate, în cea mai mare parte, între Valea Grădiștei - Costești, Grădiștea de Munte, Luncani, Federi, Fizești, Ponor, Petros și Valea Streiului. Celelalte localități Crivadia, Merișor, Bănița, sunt așezate de-a lungul D.N. 66 începând de la Crivadia până la Peștera 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 specialiștii etnografi a fost și este zona „Platforma Luncanilor”, denumire care a fost folosită pentru prima dată în anul 1950 de Ion Conea și M. Kandel și care reprezintă ultimul complex de nivelare, Gornovița, o parte individualizată a Munților Șureanu din Carpații Meridionali. Vechimea și continuitatea populației acestei zone de munte este atestată de urme ale omului paleolitic la Cioclovina, fosile umane și

unelte neolitice la Țâfla, așezare aparținând neoliticului. Cele mai multe dovezi ale existenței oamenilor în zonele înalte ale platformei și în apropierea ei, aparțin perioadei preromane și romane, întreaga regiune adăpostind centrul administrativ al statului dac, respectiv al provinciei romane Dacia Felix.

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

- a. așezările de înălțime: amplasate pe porțiunile rămase întregi ale platformei și care au o structură risipită, Târșa, Prihodiște, amplasate la o altitudine de 900-950 m;
- b. așezările pe interfluvii: Alunu, Cioclovina și cătunul de la Piatra Roșie au o structură risipită, gospodăriile înșirându-se între 500-800 m altitudinal. Morfologia terenului, ca și expoziția au condiționat alegerea locului;
- c. așezările de vale: amplasate de-a lungul Văii Luncanilor, Luncani, și care au o structură mai puțin risipită.

În ceea ce privește stilul arhitectural al construcțiilor, acesta este specific „momârlanilor”, casa fiind amplasată în mijlocul proprietății sau la limita dintre mai multe proprietăți, în cazul în care gospodăriile sunt grupate în mici crânguri. Gospodăriile cu curte închisă și întărită, cu ocol întărit, sunt întâlnite frecvent, ele devenind mici fortărețe de lemn – material oferit din abundență de pădurile din apropiere – pe alocuri cu piatră și cărămizi. Materialul folosit cel mai des în construcție este lemnul, grajdurile și așezările temporare fiind și astăzi construite în totalitate din lemn. În cazul caselor noi, cărămida a devenit materialul cel mai des folosit. Evoluția numărului de gospodării este în strânsă legătură cu dinamica populației.

Ca activități economice principale se regăsesc agricultura, zootehnia, turismul și exploatarea lemnului. Principala ocupație a locuitorilor din zonă este creșterea animalelor. Elementele tradiționale îmbinate cu tehnici moderne introduse pentru ușurarea muncii, au rămas mărturie menite să ateste vechimea acestei îndeletniciri. Teritoriul, în trecut aproape în exclusivitate pastoral, luncănenii fiind cunoscuți oieri, cunoaște în prezent introducerea, pe lângă activitățile de îngrijire a vitelor și pe cea a îndeletnicirilor agricole, prin cultivarea plantelor, cum ar fi porumbul, secara, cartofii și altele asemenea, și valorificarea pomilor fructiferi. Păstoritul

pendulator este practicat la stânele aflate în munții Retezat și Șureanu. Începând cu luna mai, familiile aparținând unor grupuri de case aflate în relativă apropiere, își adună vitele și oile, trimițându-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 și de prepararea laptelui ocupându-se băcițele care vor locui permanent la stână, fără să coboare în sat până la sfârșitul verii. Băcițele sunt alese din rândul femeilor de peste 50 ani, cele tinere rămânând să îngrijească de gospodărie și, 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.

Evoluția populației 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 populației din satele de munte către orașele din apropiere. Mirajul orașului pe de o parte și dezvoltarea reședinței de comună, pe de altă parte, i-a determinat pe locuitorii satelor de înălțime să-și 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 forței de muncă pe piața europeană și chiar în afara acesteia, tot mai mulți locuitori ai zonei, în special tineri, mulți dintre ei cu familii, au plecat să muncească în afara granițelor țării. În majoritatea cazurilor decizia de a pleca se datorează condițiilor 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 nelocală 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;
- existența monumentelor incluse în patrimoniul UNESCO- Sarmizegetusa Regia, Costești – Cetățuie, Costești - Blidaru, Piatra Roșie, Bănița;
- existența unui peisaj atractiv pentru turism în special prezența fenomenelor carstice de mare valoare speologică și turistică: Tecuri, Peștera Bolii, Ponorici, Cioclovina Uscată, Șura Mare;
- existența activităților tradiționale -cositul, păstoritul, olăritul- și sărbătorilor -festivalul de la Costești, cu o tradiție de câteva zeci de ani precum și a nedeilor, care pot fi valorificate ca atracție pentru turiști;

- primăriei care manifestă interes pentru identificarea și soluționarea 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 autoritățile locale cum sunt:

- Amenajarea unor centre și 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.

B. 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 și Pădurilor, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Culturii, Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Ministerul Finanțelor Publice, Ministerul Economiei, Comerțului și Turismului, Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice, Ministerul Transporturilor, Ministerul Fondurilor Europene, Ministerul Justiției. Subunitățile acestora în teritoriu - Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Hunedoara, Direcția Județeană pentru Cultură Culte și Patrimoniul Cultural Național, Consiliul Județean Hunedoara, Instutuția Prefectului Județului Hunedoara, Poliția Județului Hunedoara – Serviciul Patrimoniu, Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală a Județului Hunedoara, Inspecția Silvică și de Vânătoare Hunedoara,

Inspectoratul de Jandarmi Județean Hunedoara, Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, Serviciul Public Salvamont Hunedoara, Muzeul Civilizației Dacice și Romane - Deva, Administrația Națională Apele Române – Sucursala Hunedoara.

Administratori de terenuri și resurse

Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, care administrează fonduri cinegetice și păduri proprietate de stat prin cele patru ocoale silvice: Grădiște, Retezat, Pui, Petroșani din cadrul Direcției Silvice Hunedoara.

Ocoalele Silvice private Valea Orăștiei și Carpatina Petrila care 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: Orăștioara de Sus, Boșorod, Pui, Baru, Bănița, Petroșani și Petrila care dețin păduri, pajiști și intravilan pe teritoriul arealului protejat care sunt interesate în gospodărirea durabilă a acestora.

S.C. Hidroelectrică S.A., sucursala hidrocentrale Hațeg.

Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi - Hunedoara și asociațiile de vânătoare private care gestionează fondurile de vânătoare și pescuit în ape de munte.

Organizații neguvernamentale: Clubul Speologilor „Proteus” Hunedoara, Asociația Clubul Sporturilor Montane Hunedoara, Asociația de Ecologie și Intervenții în caz de inundații Petro Aqua Petroșani, Cercetașii României – Centrul Local Hunedoara, Asociația de Turism Montan Kogaion - Orăștie, Dacia Revival International Society, Asociația Speologică „Focul Viu” București, Clubul Sportiv Faerag.

Persoanele fizice și juridice -Asociațiile Composesorale Merișor, Măgura Pui, Boșorod, Petros, Costești, Crivadia- care dețin 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.

Pondere 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%

UAT	Clasă CLC	Suprafață totală ocupată în UAT [ha]	Pondere din suprafața UAT [%]
	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%
Petrla	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 directă 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

Categorie de proprietate	Proprietar	Suprafața -ha
	Fânețe	3138
	Pajiști	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
	Școala Merișor	10
	Școala Ocoliș	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 și 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 Direcția Silvică Hunedoara -subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor – ROMSILVA- prin ocoalele silvice Grădiște, Retezat, Pui și Petroșani. Acestea mai administrează și suprafețe reduse ale altor deținători: primării, composesorate, biserici, școli și persoane fizice. Există și două ocoale silvice private: Valea Orăștiei și Carpatina - Petrița. Acestea administrează păduri proprietate publică ale orașelor și comunelor dar și păduri aflate în proprietate privată aparținând composesoratelor, școlilor, parohiilor și 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 și construcții

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 localităților 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 ariilor 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. Patrimoniul cultural

Zona ariilor naturale protejate aferente Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina adăpostește numeroase valori de patrimoniu cultural de interes național și internațional fiind reprezentate de monumentele istorice și etnografice, complexele paleolitice și de sistemul de fortificații dacice din Munții Orăștiei. 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, cetățile dacice Sarmizegetusa Regia – Grădiștea de Munte, Costești – Cetățuia, Costești – Blidaru, Luncani – Piatra Roșie și Bănița 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 și Situri Arheologice.			
HD-I-s-A-03156	Cetatea dacică de la Bănița	Sat Bănița, Com. Bănița	„Dealul Bolii”, sec II a. Chr. - epoca medievală timpurie;

HD-I-s-A-03181	Fortificația dacică de la Costești, punct „Blidaru”	Sat Ocolîșu Mic, Com. Orăștioara de Sus	„Blidaru”, sec. I a. Chr. – sec. II p. Chr.
HD-I-s-A-03178	Cetatea dacică de la Costești, punct “Cetățuia Înaltă”	Sat Costești, Com. Orăștioara de Sus	„Cetățuia Înaltă”, sec. I a. Chr. – sec II p. Chr.
HD-I-s-A-03190	Situl arheologic Sarmizegetusa, punct “Dealul Grădiștii”	Sat Grădiștea de Munte, Com. Orăștioara de Sus	„Dealul Grădiștii”, epoca dacică – epoca romană
HD-I-s-A-03200	Fortificație	Sat Luncani -Alun, Com. Boșorod	Dealul „Piatra Roșie” la S de satul Boșorod, între Valea Luncanilor, Valea Roșie și 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 importanță arheologică, antropologică, etnografică, geologică, speologică, faunistică și floristică. Ca atare, potențialul pentru turism este ridicat și în același timp diversificat. Datorită existenței cetăților dacice și a peșterilor, zona este din ce în ce mai vizitată de turiști și speologi, mai ales în timpul sezonului cald. În plus tradițiile și ritualurile arhaice întâlnite în toate anotimpurile, de la nedei, nunți și până la sărbătorile de iarnă cu Jocul Călușarilor pot oferi sejururi în toate localitățile din interiorul și 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:

- a. Turism cultural – cetățile dacice Sarmizegetusa Regia, Costești - Cetățuia, Blidaru, Piatra Roșie, Fețele Albe și Bănița, biserici, obiceiuri, tradiții și altele asemenea în

localitățile din areal, în special din zona Platformei Luncanilor, Costești și Grădiștea de Munte;

- b. Turism pentru observarea vieții sălbatice;
- c. Turism speologic, practicat cu precădere de membri ai cluburilor de speologie în peșterile vizitabile;
- d. Turism științific - de explorare: geologică și paleontologică, arheologică și altele asemenea;
- e. Agroturism foarte puțin dezvoltat în prezent, întrucât în zonă sunt numai câteva pensiuni;
- f. Ecoturism;
- g. Cicloturism;
- h. Schi de tură;
- i. Sporturi extreme;
- j. Alpinism.

În ceea ce privește infrastructura pentru turism și 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 și a altor voluntari. Drumul județean până la Sarmizegetusa Regia este în curs de amenajare. În rest, drumurile comunale și forestiere permit accesul în majoritatea zonelor parcului, deși majoritatea acestor căi de acces nu sunt modernizate. Spații 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 și cabane, în special în Orăștie, zona Costești, Baru Mare, Pui și Bănița.

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 activităților cu potențial impact a fost dezvoltată inițial pentru raportarea formularelor Natura 2000 către Comisia Europeană și 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 și la nivelul fiecărei specii și tip de habitat din aria naturală protejată în sensul evaluării doar a activităților cu impact negativ.

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

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

Din punct de vedere al temporalității activităților cu potențial impact acestea trebuie clasificate în două categorii: presiuni actuale și amenințări viitoare. Definițiile acestor două categorii sunt următoarele:

- Presiune actuală P – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfășoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efecte negative încă persistă.
- Amenințare viitoare A – acea activitate cu potențial 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 amenințare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creștere semnificativă a intensității sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

2.4.8.1. Amenințări și presiuni pentru habitatele supratereștrii

Amenințările și presiunile identificate cu ocazia activităților de teren din perioada octombrie 2014-iunie 2015 sunt redată 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 redată 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 vegetație 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																			
Pășunatul 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 compoziție																			
Răni de																	8,1	0,0%	

exploatare																		
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 vegetație 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

Pășunatul 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 compoziție			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	Habitat 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	
	Împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat sau cu alte proveniențe decât cele locale	Scăzută	
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	91E0*, 91V0, 91M0
	Întelenirea 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 freactice	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 conservării 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 de cea naturală, cum e cazul molidișurilor pure plantate în arealul fâgetelor 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 modificările și completările 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 principalele 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 arborete tinere. 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	Amenințări	Intensitate
40A0*	Invazia speciilor alohtone, <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Ailanthus altissima</i>	Medie
	Pășunatul	Scăzută
	Colectarea speciilor cu valoare decorativă: <i>Syringa vulgaris</i> , specii de orchidee, etc	Scăzută
4060	Eutrofizarea cu apariția și dezvoltarea speciilor nitrofile datorită pășunatului intensiv	Ridicată
	Colectarea irațională a fructelor de pădure	Scăzută
	Turismul necontrolat	Medie
5130	Abandonarea modului tradițional de utilizare a terenului	Ridicată
	Eutrofizarea și pășunatul intensiv	Medie
	Eliminarea vegetației lemnoase pentru extinderea suprafețelor de	Medie

	pajiști	
6210*	Abandonarea modului tradițional de utilizare a terenului	Ridicată
	Eutrofizarea datorită pășunatului nerațional/intensiv	Medie
	Apariția și dezvoltarea speciilor alohtone cu potențial invaziv	Medie
	Colectarea speciilor cu valoare decorativă din flora spontană	Scăzută
6230*	Abandonarea modului tradițional de utilizare a terenului	Ridicată
	Eutrofizarea datorită pășunatului nerațional/intensiv	Medie
6410	Modificarea regimului hidric al solului/drenarea	Scăzută
	Pășunatul	Medie
6430	Modificarea regimului hidric al solului/drenarea	Scăzută
6520	Abandonarea modului tradițional de utilizare a terenului	Ridicată
	Eutrofizarea datorită pășunatului nerațional/intensiv	Medie
	Apariția și dezvoltarea speciilor alohtone cu potențial invaziv	Medie
7230	Modificarea regimului hidric al solului/drenarea	Scăzută
	Turismul necontrolat	Medie
	Colectarea speciilor din flora spontană, <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Dactylorhiza incarnata</i>	Scăzută
8210	Turismul necontrolat	Medie
	Colectarea speciilor din flora spontană, <i>Dianthus spiculifolius</i> , <i>Thymus comosus</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	Scăzută
	Pășunatul	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 actuale 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 și 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, definatorii 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 redată 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
<i>Campanula serrata</i>	Înlocuirea și deteriorarea habitatului	Conform anexa	Scăzută
	Pășunatul ne-intensiv al oilor	24 Hărți, figura	Scăzută

	Reîmpădurirea naturală a spațiilor deschise -pajiști, poieni	175.	Scăzută
<i>Dicraum viride</i>	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 redată 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
<i>Ursus arctos</i>	A04.01.05 Pășcut 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 plantațiilor		Scăzută
	E01.03 Zone locuite izolate		Scăzută
<i>Canis lupus</i>	A04.01.05 Pășcut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci		Scăzută
	D01.02 drumuri, autostrăzi		Scăzută
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor		Scăzută
	E01.03 Zone locuite izolate		Scăzută
<i>Lynx lynx</i>	A04.01.05 Pășcut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci		Scăzută
	D01.02 drumuri, autostrăzi		Scăzută
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor		Scăzută
	E01.03 Zone locuite izolate		Scăzută
<i>Martes martes</i>	A04.01.05 Pășcut intensiv de către animale mixte -		Scăzută

	oi, vaci, capre, porci		
	D01.02 drumuri, autostrăzi		Scăzută
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor		Scăzută
	E01.03 Zone locuite izolate		Scăzută
<i>Felis silvestris</i>	A04.01.05 Pășcut intensiv de către animale mixte - oi, vaci, capre, porci		Scăzută
	D01.02 drumuri, autostrăzi		Scăzută
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor		Scăzută
	E01.03 Zone locuite izolate		Scăzută
<i>Lutra lutra</i>	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 redată 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 activități 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	Singura peșteră în care a

	sursa neregulată; H06.02 poluare luminoasă; turism necontrolat. amenințări: G05.04 Vandalism, G01.04.03 – Vizite de agrement în peșteri;	fost identificată specia <i>Barbastella barbastellus</i> . 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	Amenințări: depozitare deșeuri, G01.04.03 –	Nu are microclimat adecvat

Oanei	vizite de agrement în peșteri;	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 peșteră -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, exploatare forestiere	Peșteră protejată natural, datorită unui acces dificil
Sistemul carstic Ponorâci Cioclovina	Amenințări: G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri, exploatare 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 <i>Rhinolophus hipposideros</i>
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	Habitat subteran important pentru specia <i>Rhinolophus hipposideros</i>

	deșeuri, G01.04.03 – vizite de agrement în galerie	
Galeria de la Strâmători 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 <i>Rhinolophus hipposideros</i>
Galeria de la Strâmători 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 <i>Rhinolophus hipposideros</i>

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

Tabelul nr. 35

Specie	Presiuni și amenințări	Localizare	Intensitate
<i>Miniopterus schreibersii</i>	G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri	Conform anexa	Scăzută
	G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri	24 Hărți,	Scăzută
	G05.04 Vandalism	figurile 185-	Scăzută
	H06.01.01 Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată	188.	Ridicată
	H06.02 Poluare luminoasă		Ridicată
<i>Myotis blythii</i>	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
<i>Rhinolophus</i>	G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri		Scăzută

<i>ferrumequinum</i>	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
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	G01.04.02 Speologie, depozitare deșeuri	Scăzută
	G01.04.03 Vizite de agrement în peșteri	Scăzută
	G05 Alte intruziuni și 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
<i>Myotis myotis</i>	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
<i>Barbastella barbastellus</i>	B07 Alte activități 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 redată 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
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj	Conform anexa 24	Medie
	F5.03- Pescuit prin otrăvire	Hărți, figurile 189-	Scăzută
	F5.04- Braconaj	196.	
	C01.01- Extragere de nisip și pietriș		
	J02.05.02- Modificarea structurii cursurilor de apă continentale		
	B07- Alte activități silvice decât cele listate mai sus		
<i>Cottus gobio</i>	J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare		Scăzută
	J02.06- Captarea apelor de suprafață		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 habitatele 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 redată 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
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj	Medie
	F05.03- Pescuit prin otrăvire	Medie
	F05.04- Braconaj	Medie
	G05.06- Luarea în scop de colecționare	Scăzută
	I01- Specii invazive non-native, alogene	Medie
	J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare	Scăzută
	J02.06.02- Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	Scăzută
	J03.01.01- Reducerea disponibilității de pradă -inclusiv cadavre, rămășițe	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 activități silvice decât cele listate mai sus	Scăzută
	A08- Fertilizarea -cu îngrășământ	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 suprafață prin inundații sau scurgeri urbane	Scăzută
	J02.03- Canalizare și deviere de apă	Medie

<i>Cottus gobio</i>	E01.03- Habitare dispersată -locuințe risipite, disperse	Medie
	F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj	Medie
	H01.08- Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apă de canalizare menajeră și 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 precipitații 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 dispariția 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 suprafață	Medie
	F05.03- Pescuit prin otrăvire	Medie
	F05.04- Braconaj	Medie
	G05.06- Luarea în scop de colecționare	Medie
	J02.06.02- Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	Medie
	J03.01.01- Reducere disponibilitate pradă -inclusiv cadavre, rămășițe	Medie
	A08- Fertilizarea -cu îngrășământ	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 suprafață prin inundații sau scurgeri urbane	Scăzută
	H01.05- Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Medie
	J02.03- Canalizare și deviere de apă	Medie
	J02.04- Modificări de inundare	Medie
<i>Barbus meridionalis</i> și <i>Sabanejewia aurata</i>	E01.03- Habitare dispersată -locuințe risipite, disperse	Scăzută
	F03.02.03- Capcane, otrăvire, braconaj	Medie
	J02.05.05- Hidrocentrale mici, stăvilare	Scăzută
	J02.06- Captarea apelor de suprafață	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 suprafață cauzată de apă de canalizare menajeră și 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 activităților 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 redată în anexa 8 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redată 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
<i>Bombina variegata</i>	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
<i>Triturus ampelensis</i> <i>vulgaris</i>	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
<i>Triturus cristatus</i>	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
<i>Salamandra salamandra</i>	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
<i>Hyla arborea</i>	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
<i>Rana temporaria</i>	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
<i>Rana dalmatina</i>	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

<i>Lacerta viridis</i>	Reîmpădurirea naturală a spațiilor deschise -pajiști, 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 -locuințe risipite, disperse	P, A		Scăzută
	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere	P, A		Scăzută
<i>Podarcis muralis</i>	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
<i>Anguis fragilis</i>	A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor	P, A		Scăzută
	D01.02 Drumuri	P, A		Scăzută
	E01.03 Habitare dispersată -locuințe risipite, disperse	P, A		Scăzută
	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere	P, A		Scăzută
<i>Elaphe longissima</i>	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
<i>Natrix tessellata</i>	F03.02.03 Controlul prădătorilor -Braconaj, otrăvire, capcane	P, A		Scăzută
	J02.06 Captarea apelor de suprafață	P, A		Scăzută
	H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	P, A		Scăzută
	H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de alte surse care nu sunt enumerate	P, A		Scăzută
<i>Coronella austriaca</i>	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
<i>Vipera ammodytes</i>	A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor	P, A		Scăzută
	D01.02 Drumuri	P, A		Scăzută
	E01.03 Habitare dispersată -locuințe 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 activităților 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 redată în anexa 8 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redată 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
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Maculinea alcon</i> , <i>Maculinea arion</i> , <i>Parnassius mnemosyne</i> , <i>Colias myrmidone</i>	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 -locuințe risipite, disperse	P, A	Scăzută
	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere	P, A	Scăzută
	Reîmpădurirea naturală a spațiilor deschise -pajiști, poieni	P, A	Medie
<i>Euphydryas aurinia</i>	A04.02.03 Pășunatul ne-intensiv al oilor	P, A	Scăzută
	D01.02. Drumuri	P, A	Scăzută
	E01.03 Habitare dispersată -locuințe risipite, disperse	P, A	Scăzută
	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere	P, A	Scăzută
	Reîmpădurirea naturală a spațiilor deschise -pajiști, poieni	P, A	Ridicată
	J02.03 Canalizare și deviere de apă	P, A	Scăzută
<i>Eriogaster catax</i> , <i>Gortyna borelii lunata</i>	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 spațiilor deschise -pajiști, poieni	P, A	Ridicată
<i>Osmoderma eremita</i>	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	P	Ridicată
	M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului	P	Ridicată
	E01.02 Urbanizare discontinuă	A	Medie
<i>Rosalia alpina</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P	Medie
	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P	Medie
	F05.06 Luarea în scop de colecționare	P	Scăzută
	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	A	Medie
<i>Pilemia tigrina</i>	A03.01. Cosire intensivă	P	Medie
	A04.02. Pășunatul neintensiv	P	Medie
	E01.02 Urbanizare discontinuă	A	Medie
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Habitare dispersată -locuințe risipite, disperse cod: E01.03	P	Scăzută
	E01.03 Urbanizare discontinuă	A	Scăzută
	H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	A	Scăzută
	H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de alte surse care nu sunt enumerate	A	Scăzută
	J02.03 Canalizare și deviere de apă	A	Scăzută
	J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale	A	Scăzută

	J02.06 Captarea apelor de suprafață	A	Scăzută
	J03.02 Reducerea conectivității 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
<i>Astacus astacus</i>	E01.03 Habitare dispersată -locuințe 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 suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	A	Scăzută
	H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de alte surse care nu sunt enumerate	A	Scăzută
	J02.03 Canalizare și deviere de apă	A	Scăzută
	J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale	A	Scăzută
	J02.06 Captarea apelor de suprafață	A	Scăzută
	J03.02 Reducerea conectivității 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 activităților 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 redată în anexa 2 la prezentul plan de management, iar informațiile centralizate sunt redată 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 <i>Ciconia nigra</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P	Vezi anexa 24 Hărți, figurile 242-248	Slabă
	B07 Alte activități 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 <i>Aquila pomarina</i>	A04.01. Pășunatul intensiv	P		Medie
	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Slabă
	B07 Alte activități 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 <i>Pernis apivorus</i>	A04.01 Pășunatul intensiv	P	Medie	
	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P	Slabă	
	B07 Alte activități 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 <i>Circaetus gallicus</i>	A04.01. Pășunatul intensiv	P	Medie	
	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P	Slabă	

	B07 Alte activități 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 <i>Bubo bubo</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
	E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane	A		Slabă
A223 <i>Aegolius funereus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicată
A217 <i>Glaucidium passerinum</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicată
A220 <i>Strix uralensis</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicată
	D02.01 Linii electrice și de telefonie	P		Medie
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	A04.01. Pășunatul intenisiv	P		Medie
	A 11 Alte activități agricole decât cele listate mai sus	P		Ridicată
A122 <i>Crex crex</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicată
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	A04.01. Pășunatul intenisiv	P		Medie
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A234 <i>Picus canus</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Medie
A230 <i>Dendrocopos</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie

<i>leucotos</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicăță
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Medie
A236 <i>Dryocopus martius</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	p		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Medie
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicăță
A320 <i>Ficedula parva</i>	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	P		Medie
	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicăță
A338 <i>Lanius collurio</i>	A04.01. Pășunatul intenisiv	P		Medie
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicăță
A246 <i>Lullula arborea</i>	A04.01. Pășunatul intenisiv	P		Medie
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicăță
A108 <i>Tetroa urogallus</i>	A 11 Alte activități argicole decât cele listate mai sus			Ridicăță
A091 <i>Aquila chrysaetos</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
	E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane	A		Slabă
A085 <i>Accipiter gentilis</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicăță
A087 <i>Buteo buteo</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicăță
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicăță

A099 <i>Falco subbuteo</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Ridicată
	A04.01. Pășunatul intensiv	P		Medie
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicată
A096 <i>Falco tinnunculus</i>	A04.01. Pășunatul intensiv	P		Medie
	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicată
A103 <i>Falco peregrinus</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
	E01 Zone urbanizate, habitare umană -locuințe umane	A		Slabă
A113 <i>Coturnix coturnix</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A208 <i>Columba palumbus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A212 <i>Cuculus canorus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A221 <i>Asio otus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A214 <i>Otus scops</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Ridicată
A226 <i>Apus apus</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
A228 <i>Apus melba</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
A 232 <i>Upupa epops</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A233 <i>Jynx torquilla</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A247 <i>Alauda arvensis</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A	Medie	
A256 <i>Anthus trivialis</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A	Slabă	

A262 <i>Motacilla alba</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Slabă
A266 <i>Prunella modularis</i>	A04.01. Pășunatul intensiv	P		Medie
A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A275 <i>Saxicola rubetra</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A276 <i>Saxicola torquata</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A282 <i>Turdus torquatus</i>	A04.01. Pășunatul intensiv	P		Medie
A280 <i>Monticola saxatilis</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
A308 <i>Sylvia curruca</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A309 <i>Sylvia communis</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
A318 <i>Regulus ignicapillus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A317 <i>Regulus regulus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A319 <i>Muscicapa striata</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Medie
A366 <i>Carduelis cannabina</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Slabă
A364 <i>Carduelis carduelis</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Slabă
A363 <i>Carduelis chloris</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Slabă
A365 <i>Carduelis spinus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A361 <i>Serinus serinus</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă

A372 <i>Phyrrhula pyrrhula</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	P		Slabă
A378 <i>Emberiza cia</i>	C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus	A		Medie
A383 <i>Miliaria calandra</i>	A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	A		Medie
Alte specii de interes conservativ, neincluse în formularul standard al sitului				
A086 <i>Accipiter nisus</i>	B07 Alte activități 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 inițial 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 național pentru fiecare regiune biogeografică, aceiași metodologie a fost adaptată pentru a fi aplicată și 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, aceeași metodologie poate fi aplicată și pentru alte specii decât cele de importanță comunitară, precum și pentru alte tipuri de habitate - de exemplu: clasificate la nivel național.

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

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii 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 redată 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	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 ne semnificativă 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 redată 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 populației	Din punct de vedere al habitatului speciei	Din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Stare de conservare globală		
<i>Ursus arctos</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figura 47	NA
<i>Canis lupus</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figura 49	NA
<i>Lynx lynx</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figura 51	NA
<i>Martes martes</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figura 53	NA
<i>Felis silvestris</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figura 55	NA
<i>Lutra lutra</i>	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 speciei în viitor	Stare de conservare globală		
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Anexa 24 Hărți, figurile 58-63	NA
<i>Myotis blythii</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă		NA
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă		NA
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă		NA
<i>Myotis myotis</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă		NA
<i>Barbastella barbastellus</i>	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 speciei în viitor	Stare de conservare globală		
<i>Cottus gobio</i>	Nefavorabilă - inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - rea	Anexa 24 Hărți, figurile 258-259	Populația redusă
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Nefavorabilă - inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - rea		Populația redusă și presiunile
<i>Barbus meridionalis</i>	Necunoscută	Favorabilă	Nefavorabilă	Nefavorabilă - rea		Presiunile și amenințările descrise
<i>Sabanejewia aurata</i>	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
<i>Bombina variegata</i>	„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.
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	„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.

<i>Triturus cristatus</i>	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.
<i>Salamandra salamandra</i>	„U1“ – nefavorabilă – inadecvată	Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este de intensitate medie.
<i>Hyla arborea</i>	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.
<i>Rana temporaria</i>	FV – favorabilă	-
<i>Rana dalmatina</i>	FV – favorabilă	-
<i>Lacerta viridis</i>	„U1“ – nefavorabilă – inadecvată	Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică.
<i>Podarcis muralis</i>	FV – favorabilă	-
<i>Anguis fragilis</i>	FV – favorabilă	-
<i>Elaphe longissima</i>	„U1“ – nefavorabilă – inadecvată	Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată deoarece mărimea populației este mică.
<i>Natrix tessellata</i>	U2 – nefavorabilă - rea	- Starea de conservare este nefavorabilă-rea deoarece mărimea populației este mică.
<i>Coronella</i>	„U1“ – nefavorabilă	Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată

<i>austriaca</i>	– inadecvată	deoarece mărimea populației este mică.
<i>Vipera ammodytes</i>	„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
<i>Lycaena dispar</i>	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.
<i>Euphydryas aurinia</i>	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.
<i>Callimorpha</i>	Nefavorabilă	- Din punct de vedere al populației starea de conservare este

<i>quadripunctaria</i>	Inadecvată	necunoscută - prezența speciei este incertă -nu a fost confirmată prezența- iar perspectivele speciei în viitor sunt nefavorabile – inadecvate .
<i>Eriogaster catax</i>	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.
<i>Gortyna borelii lunata</i>	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.
<i>Maculineaalcon</i>	Favorabilă	-
<i>Maculinea arion</i>	Favorabilă	-
<i>Colias myrmidone</i>	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 .
<i>Parnassius mnemosyne</i>	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
<i>Osmoderma eremita</i>	Nefavorabilă – Rea	Starea de conservare se prezintă ca nefavorabilă – rea deoarece tendința suprafeței habitatului este descrescătoare și intensitatea presiunilor actuale este ridicată.
<i>Rosalia alpina</i>	Nefavorabilă – Inadecvată	Starea de conservare din punct de vedere al populației mărima 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 nefavorabile-inadecvate și efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este mediu.
<i>Pilemia tigrina</i>	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
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Favorabilă	-
<i>Astacus astacus</i>	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 <i>Ciconia nigra</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A089 – <i>Aquila pomarina</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A072 <i>Pernis apivorus</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A080 <i>Circaetus gallicus</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A215 <i>Bubo bubo</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Necunoscută	
A223 <i>Aegolius funereus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A217 – <i>Glaucidium passerinum</i>	Necunoscută	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A220 – <i>Strix uralensis</i>	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 – <i>Bonasa bonasia</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A122 – <i>Crex crex</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Necunoscută	
A234 <i>Picus canus</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A230 <i>Dendrocopos leucotos</i>	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 – <i>Dendrocopos medius</i>	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	Favorabilă	
A236 <i>Dryocopus martius</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	

A321	<i>Ficedula albicollis</i>	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	<i>Ficedula parva</i>	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	<i>Lanius collurio</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A246	– <i>Lullula arborea</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	
A108	<i>Tetroa urogallus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	

A085 <i>Accipiter gentilis</i>	Favorabilă	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A087 <i>Buteo buteo</i>	Favorabilă	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A099 <i>Falco subbuteo</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Favorabilă	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A103 <i>Falco peregrinus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A113 <i>Coturnix coturnix</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A208 <i>Columba palumbus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A212 <i>Cuculus canorus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A221 <i>Asio otus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A214 <i>Otus scops</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A226 <i>Apus apus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A228 <i>Apus melba</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A 232 <i>Upupa epops</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A233 <i>Jynx torquilla</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A247 <i>Alauda arvensis</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A253 <i>Delichon urbica</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A251 <i>Hirundo rustica</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A256 <i>Anthus trivialis</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	

A262 <i>Motacilla alba</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A261 <i>Motacilla cinerea</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A266 <i>Prunella modularis</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A276 <i>Saxicola torquata</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A283 <i>Turdus merula</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A285 <i>Turdus philomelos</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A284 <i>Turdus pilaris</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A282 <i>Turdus torquatus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	

A287 <i>Turdus viscivorus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A280 <i>Monticola saxatilis</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A308 <i>Sylvia curruca</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A309 <i>Sylvia communis</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A318 <i>Regulus ignicapillus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A317 <i>Regulus regulus</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A319 <i>Muscicapa striata</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A359 <i>Fringilla coelebs</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A366 <i>Carduelis cannabina</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A364 <i>Carduelis carduelis</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A363 <i>Carduelis chloris</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A365 <i>Carduelis spinus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	

A361 <i>Serinus serinus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A378 <i>Emberiza cia</i>	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	
A383 <i>Miliaria calandra</i>	Necunoscută	Favorabilă	Necunoscută	Favorabilă	
A086 <i>Accipiter nisus</i>	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 protejarea 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. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic.

2. 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 biodiversității.

3. Monumente istorice și situri arheologice

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

4. Utilizarea durabilă a resurselor naturale și dezvoltarea comunităților locale

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

5. Ecoturism

Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional și să asigure păstrarea acestora.

6. Educație și conștientizare

Obiectivul general 7. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al parcului.

7. Administrare și management

Obiectivul general 8. Administrarea și managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității 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. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic	
Obiectivul specific OS1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții 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 managementul habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina	
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 Cioclovina	
Măsuri	1. Aplicarea măsurilor de management pentru speciile de plante de interes comunitar
Obiectiv specific OS5. Conservarea și managementul speciilor de lilioci de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina	
Măsuri	1. Aplicarea măsurilor de management pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei <i>Barbastella barbastellus</i> și a habitatelor acesteia
	2. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a celorlalte specii de lilioci 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 Cioclovina	
	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 decât 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 <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Hyla arborea</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> și <i>Natrix tessellata</i>
	2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Lacerta viridis</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Vipera ammodytes</i>
	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Anguis fragilis</i> , <i>Coronella austriaca</i> și <i>Elaphe longissima</i>
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
	2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de coleoptere <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Pilemia tigrina</i>
	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci <i>Austropotamobius torrentium</i> și <i>Astacus astacus</i>
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 reclassificarea peșterilor 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 populațional este insuficient cunoscut și 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 activitățile tradiționale, 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 pajiștilor și promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajiști
	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 activităților/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 și a tuturor modurilor de utilizare a resurselor
	8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului a activităților 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 comunităților locale în dezvoltarea unor activități 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 comunitățile locale a valorilor culturale, activităților și practicilor tradiționale, pentru a crește valoarea zonei și a parcului	
Măsuri	1. Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu comunitățile locale prin întâlniri și

	participarea administrației parcului la evenimente importante din viața acestora
	2. Promovarea păstrării și revitalizării activităților tradiționale în cadrul comunităților locale
	3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autoritățile locale inclusiv utilizând calea conferirii identității de proveniență a produselor de pe teritoriul parcului
Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional 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 și valorificarea de materiale cu informații specifice pentru turiști, hărți turistice, codul de conduită pentru turiști, 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 protecție integrală și în peșterile vizitabile
	12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializați, 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 administrației parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătățirii performanțelor de management și comunicare, inclusiv instruirea de ghizi specializați
	14. Realizarea de programe ecoturistice diversificate în parteneriat cu agenți de turism specializați
	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 deschis Boșorod
	4. Realizarea punctului de informare deschis de la Peștera Bolii
	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 Alunu, Valea Streiului și Federi-Fizesti
	8. Marcarea și semnalizarea a 2 trasee de cicloturism pe 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 activităților de vizitare
	2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiștilor, comportamentul și opțiunile acestora
	3. Promovarea de noi puncte de atracție, evidențierea lor pe hărțile turistice și promovarea lor în programele turistice
Obiectivul general 7. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea 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 și 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 informații relevante pentru factorii interesați și publicul larg
	4. Realizarea și 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, broșuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale și 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 țară și străinătate

Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina	
Măsuri	1. Implementarea unor activități educaționale pentru a informa populația locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului
	2. Realizarea de expoziții de fotografii cu valorile naturale, culturale și istorice din cadrul și vecinătatea parcului
	3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoașterea mai bună a valorilor naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și căilor de păstrare și promovare a acestora
Obiectivul general 8. Administrarea și managementul efektiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității managementului	
Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management	
Măsuri	1. Dotarea și dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant și funcțional, bibliotecă de specialitate și altele asemenea
	2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcționarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare
	3. Colaborarea cu toți factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul parcului și a siturilor suprapuse - cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități generatoare de venit.
	4. Implicarea unor instituții/organizații partenere și a comunității locale pentru realizarea unui management participativ
	5. Analiza periodică a planului de management și adaptarea acestuia la condițiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcție 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 activitățile de administrare și

	management
	2. Identificarea unor noi surse de finanțare, accesare fonduri, sponsorizări, și elaboarea unor proiecte pentru finanțarea atingerii obiectivelor din planul de management
	3. Întocmirea planurilor de lucru anuale
Obiectiv specific OS24. Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului - braconaj piscicol și cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale.	
Măsuri	1. Realizarea și instalarea bornelor, panourilor și indicatoarelor, pentru evidențierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natural 2000
	2. Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență
	3. Inițierea unui plan de acțiune comun cu toate instituțiile cu responsabilități în domeniu pentru colectarea și evacuarea deșeurilor
	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 și alte instituții relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent
	5. Întocmirea, aprobarea și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor
	6. Acordarea de avize, negative/pozitive, pentru activitățile, proiectele și 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 rețelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor
	8. Monitorizarea implementării planului de management și realizarea raportărilor

	necesare către autorități 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 peisajului.

Obiectivul specific OS1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții 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 Lunca, o adevărată emblemă a parcului. Ea trebuie să promoveze elementele cu valoare peisagistică excepțională, altele decât 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 vedere 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 interes 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 peisajului 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

Ca urmare a studiilor efectuate asupra speciilor și habitatelor ce se constituie în obiective de conservare pentru cele două situri, s-au desprins o serie de concluzii în ceea ce privește obiectivele de conservare a celor două situri: au fost identificate o serie de habitate și specii de deosebit interes conservativ, unele habitate de importanță comunitară ce se constituie în obiective de conservare la acest moment nu există pe raza parcului, unele specii ce se constituie în obiective de conservare au dovedit prezență incertă. Pentru speciile a căror prezență este

incertă se recomandă continuarea monitorizării lor pe baza indicațiilor de monitorizare și a protocoalelor de monitorizare puse la dispoziția administrației parcului de proiectul “Revizuirea planului de management integrat pentru Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina ROSCI0087 și ROSPA0045 cod SMIS – CNSR 4749”. Recomandările privind modificările formularelor standard a celor două situri, fundamentate pe rezultatele studiilor de teren din perioada 2014 – 2015 sunt redate în tabelele care urmează.

Recomandări privind actualizarea formularului standard al sitului Natura 2000

ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Tabelul nr. 51

Habitat/specie	Propuneri	Argument
40A0*	Introducere în formularul standard	A fost identificată vegetația caracteristică tipului de habitat - <i>Asplenio-Syringetum vulgaris</i> Jakucs et Vida 1959- pe o suprafață de 513,11 ha; habitat prioritar; valoare conservativă relativ mare, în acest tip de habitat fiind prezenți indivizi ai speciilor endemice <i>Sorbus dacica</i> și <i>Hepatica transsilvanica</i>
6230*	Introducere în formularul standard	A fost identificată vegetația caracteristică tipului de habitat - <i>Scorzonero roseae-Festucetum nigricantis</i> , Pușcaru et al., 1956; Coldea, 1978, <i>Violo declinatae-Nardetum</i> Simon 1966, <i>Festuco rubrae-Agrostietum capillaris</i> Horvat 1951 subas. <i>nardetosum strictae</i> Pop 1976, pe o suprafață de 3801.51 ha; habitat prioritar
7230	Introducere în formularul standard	A fost identificată vegetația caracteristică tipului de habitat - <i>Carici flavae-Eriophoretum latifolii</i> Soó 1944- pe o suprafață de 56 ha în acest tip de habitat sunt prezenți indivizii ai speciilor <i>Drosera rotundifolia</i> și <i>Dactylorhiza incarnata</i>
8210	Introducere în formularul standard	A fost identificată vegetația caracteristică tipului de habitat - <i>Asplenietum trichomanis-rutae-murariae</i> Kuhn 1937- pe o suprafață de 75.45 ha valoare conservativă relativ mare în acest habitat fiind prezenți indivizi ai speciilor <i>Dianthus spiculifolius</i> și <i>Thymus comosus</i> .
4060	Introducere în formularul standard	A fost identificată vegetația caracteristică tipului de habitat - <i>Campanulo abietinae-Vaccinietum</i> Buia et al. 1962, Boșcaiu 1971- pe o suprafață de 776.76 ha

		valoare conservativă moderată
5130	Introducere în formularul standard	A fost identificat în perimetrul site-ului pe o suprafață de 211 ha
<i>Tozzia alpina</i> subsp. <i>Carpathica</i> , Woll. Dostál	Introducere în formularul standard	A fost identificată o populație bine reprezentată cantitativ în perimetrul site-ului specie rară, cu areal restrâns la continentul european, prezentă pe anexele II și IV ale directivei europene pe habitate
6110*	Eliminarea din formularul standard	Nu a fost identificată în teren vegetația caracteristică tipului de habitat

Recomandări privind actualizarea formularului standard al sitului Natura 2000

ROSPA0045 Grădiștea Muncelului Cioclovina

Tabelul nr. 52

Specia	Propuneri	Argument
<i>Falco peregrinus</i> , cod 1038	Introducere în formularul standard	Specia a fost identificată în mai multe locații la evaluarea din teren. Au fost identificați mai mulți indivizi, inclusiv adulți. Nu a fost identificat loc de cuibărit cert pentru specie, dar dată fiind prezența habitatelor valoroase pentru specie, stâncării, cuibărirea este foarte probabilă - câteva perechi pe întreg situl. Distribuția speciei poate fi urmărită în secțiunea privind descrierea mediului biotic.
<i>Aquila chrysaetos</i> , cod 894	Introducere în formularul standard	Specia a fost identificată într-o singură locație, un individ juvenil, la evaluarea din teren. Nu a fost identificat loc de cuibărit cert pentru specie, dar dată fiind prezența habitatelor valoroase pentru specie, stâncării, cuibărirea este foarte probabilă. Distribuția speciei poate fi urmărită în secțiunea privind descrierea mediului biotic.

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

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 redată 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 măsură 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 Cioclovina

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 Cioclovina

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 prezentul 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 lilecii

Pe baza evaluării stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât lilecii, 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 redată 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 redată 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 redată 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 redată 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 peșterilor 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 spelagic 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 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 liliaci de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Ciclovina

Această măsură se referă la toate speciile de liliaci 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 lilieci în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina

Această măsură se referă la speciile de mamifere de interes conservativ, altele decât lilieci 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 populațional este insuficient cunoscut și 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 acțiunilor 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 informațiilor.

Obiectivul general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale din parc, ce asigură suportul pentru activitățile tradiționale, 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 obținerii certificării forestiere pentru pădurile din cadrul parcului, administrația va realiza o serie de întâlniri de informare privind certificarea și avantajele acesteia, cu proprietarii/administratorii de pădure. Desigur că certificarea managementului forestier 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 aceștia se vor hotărî să demareze procesul de obținere 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 pajiștilor și promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajiști

Elaborarea ghidului de bune practici de administrare a pajiștilor va avea drept scop informarea fermierilor locali privind pachetele de agro-mediu pentru pajiști, cerințele minime și cerințele specifice ale pachetelor de agro-mediu, condițiile de eligibilitate, lista comunelor eligibile cuprinse în Programul Național de Dezvoltare Rurală, alte informații relevante. Ghidul va conține, de asemenea, date specifice pentru parcul natural și 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 și a Codului pentru bune condiții agricole și de mediu, în cadrul a diferite evenimente organizate de către autoritățile locale. De asemenea, informații 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 informației către fermierii locali. Prin intermediul primăriilor localităților 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, amenajamente 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 activităților/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 activităților/resurselor cinegetice și piscicole. Administrația va colabora cu asociațiile de vânătoare în vederea cunoașterii cât mai detaliate a activităților cinegetice care se desfășoară pe teritoriul sitului, precum și a datelor privind populațiile speciilor cinegetice de pe teritoriul sitului. În acest sens administrația va putea participa la activitățile de evaluare a populațiilor speciilor cinegetice. De asemenea, administrația va colabora cu asociațiile de vânătoare pentru combaterea braconajului cinegetic în sit și învecinătatea sa. Pentru sesizarea activităților de braconaj, administrația va putea folosi rețelele 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 și a tuturor modurilor de utilizare a resurselor

Administrația 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 legislației în vigoare trebuie să se țină cont de existența ariei protejate, să fie evidențiate limitele acesteia pe harta planului de urbanism general și zonal, și să se aibă în vedere restricțiile impuse de către legislația specifică ariilor naturale protejate și a prevederilor planului de management al parcului.

Măsura 8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la nivelul administrației parcului, a activităților 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 legislației în vigoare, administrația parcului trebuie să avizeze activitățile cu posibil impact asupra ariei, planuri și programe, precum și 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 și 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 și care este posibil să fie afectate pe termen scurt, mediu și lung;
- hărțile de distribuție 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 consultanță din partea Agenției de Protecția Mediului, instituții sau unor organizații non-guvernamentale cu expertiză. Administrația parcului va informa autoritățile de mediu competente pentru eliberarea avizului/acordului/autorizației de mediu privind avizul emis.

Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităților locale în dezvoltarea unor activități 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 comunitățile locale a valorilor culturale, activităților și practicilor tradiționale, pentru a crește valoarea zonei și a parcului

Măsura 1. Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu comunitățile locale prin întâlniri și participarea administrației parcului la evenimente importante din viața acestora

Adaptarea dezvoltării economico-sociale a comunităților locale la anumite restricții 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 apărea 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 administrație parcului trebuie să existe un dialog permanent și relații de deplină încredere și colaborare.

Măsura 2. Promovarea păstrării și revitalizării activităților tradiționale în cadrul comunităților locale

Administrația parcului trebuie să promoveze la nivelul instituțiilor decizionale și a comunităților locale necesitatea păstrării tradițiilor și obiceiurilor locale, ca resursă culturală și economică locală pentru creșterea gradului de interes al zonei. O condiție 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. Administrația 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 tradițional, producerea de materiale de promovare a produselor tradiționale. Administrația parcului poate realiza sondaje sau chestionare privind activitățile tradiționale și dorința de revitalizare a celor dispărute în cadrul comunităților locale. Administrația parcului poate fi implicată direct, în calitate de partener, în proiecte de revitalizare și promovare a activităților tradiționale în cadrul localităților aferente parcului natural.

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

Trebuie accentuat faptul că unul dintre factori importanți care va determina dezvoltarea socio-economică a zonei este publicitatea însoțită de „branding”, respectiv promovarea produselor de marcă, brand, cu recunoaștere regională, inclusiv susținerea realizării de mărci proprii ale produselor tradiționale. În acest sens, administrația parcului, în colaborare cu

autoritățile județene și locale, va elabora un plan de promovare a produselor tradiționale, locale și posibilitățile de comercializare a acestora. Produsele tradiționale 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 tradiționale ce pot fi promovate: brânzeturi, cioplitul lemnului, olăritul.

Obiectivul general 6. Organizarea și promovarea turismului ecologic care să încorporeze valorile naturale, culturale și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional și să asigure păstrarea acestora

Obiectivele specifice și măsurile cuprinse în cadrul acestui obiectiv general sunt fundamentate 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. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea 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 și 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 informații relevante pentru factorii interesați și publicul larg

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

- măsurile necesare -planificate și în desfășurare- pentru atingerea obiectivelor parcului;
- regulamentul de funcționare;
- responsabilitățile administrației parcului;
- responsabilitățile proprietarilor privați și de stat de pe suprafața parcului;
- cerințele privind dezvoltarea economică în cadrul parcului;
- modalitățile de avizare a activităților 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 - tradiții și obiceiuri din cadrul sitului, situri arheologice și istorice, monumente istorice, evenimente istorice ale parcului.

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

Realizarea și amplasarea de panouri informative privind importanța ariei pentru conservarea valorilor locale, anumite restricții în cadrul zonei protejate, oportunități privind populația locală, va contribui la o bună informare a publicului larg și la îmbunătățirea condițiilor de protecție a speciilor sensibile. Panourile informative vor fi amplasate în localitățile din parc. Numărul de localități și localitățile unde vor fi amplasate panourile vor fi selectate de către administrația parcului în funcție 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, broșuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale și istorice ale zonei.

Pentru a face cunoscute valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului și pentru a spori gradul de interes pentru zonă se va produce o gamă cât mai variată de materiale informative ce vor contribui la o cunoaștere mai bună a biodiversității din cadrul sitului, a speciilor și habitatelor protejate, a celorlalte obiective de conservare ale parcului, a acțiunilor desfășurate de către administrația parcului, problemele cu care se confruntă aceasta în implementarea măsurilor de management, restricțiilor din cadrul parcului, proiectele desfășurate.

Materialele informative se vor realiza în funcție de grupul țintă și de mesajul care se dorește a fi transmis. Materialele informative vor fi distribuite la centrul de vizitare, punctele de informare și folosite la diferite evenimente organizate de către administrația parcului sau autoritățile locale și județene.

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 țară și 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 activități educaționale și conștientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina

Măsura 1. Implementarea unor activități educaționale pentru a informa populația locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului

Activitățile educaționale vor contribui la educarea tinerei generații. Astfel, se vor stabili tematici specifice care vor fi abordate în profil educațional în fiecare an, spre exemplu protecția speciilor și habitatelor, gestionarea deșeurilor și igienizarea parcului. Tematicile vor ține cont de problemele caracteristice la un moment dat în cadrul parcului, dar și de viziunea de ansamblu a administrației față de problemele care urmează a fi rezolvate. În programul activităților educaționale vor fi incluse sărbătorile clasice din calendarul mediului: Ziua Pământului, Ziua Mediului. De asemenea, se va stabili Ziua ariei naturale protejate – diferită de ziua europeană a

parcurilor - cu scopul de a crește popularitatea ariei naturale protejate în rândul populației rezidente nu ca pe un nou factor de presiune din partea statului, ci ca o valoare locală și regională.

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

Realizarea de expoziții de fotografii va contribui la creșterea nivelului de informare și promovare a parcului. Aceasta acțiune va fi desfășurată de către administrația parcului în colaborare cu unitățile de învățământ din zonă sau împreună cu consiliul județean sau consiliile locale. Expozițiile de fotografie se vor axa pe valorile parcului. Expozițiile vor putea fi organizate pe două categorii: pentru elevii din diferite instituții de învățământ sau pentru fotografii semiprofioniști și profesioniști. Expozițiile vor putea fi organizate cu ocazia a diferite evenimente privind protecția mediului: Ziua Mediului.

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

Administrația parcului, în colaborare cu instituțiile de învățământ locale și naționale/organizații non-guvernamentale, va realiza cursuri tematice ce vor include teorie și practică, pentru elevii și tinerii care doresc să cunoască mai bine valorile parcului precum și acțiunile de protecție necesare. Cursurile tematice vor include lecții în natură pentru recunoașterea 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 și managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității managementului

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

Măsura 1. Dotarea și dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant și funcțional, bibliotecă de specialitate și 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 funcționarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare

Pentru corelarea activităților de pe raza ariei protejate cu asigurarea atingerii scopului ariei protejate este necesară organizarea anuală a cel puțin 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 toți factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul parcului și a siturilor suprapuse - cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități generatoare de venit.

Pentru o implementare adecvată a măsurilor de management enunțate în prezentul plan de management este necesară încheierea unor protocoale de colaborare, în cazul în care ele există deja, trebuie completate și actualizate conform măsurilor de management impuse de prezentul plan de management, cu alte instituții cheie și cu administrator/custozi ai altor zone protejate, în vederea schimbului de experiență și de bune practici, în special cu ariile natural protejate învecinate. Protocoale de colaborare vor fi încheiate și cu furnizori/prestatori de servicii, de exemplu companii furnizori de energie electrică, firme care se ocupă de managementul deșeurilor, pentru desfășurarea 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 și sprijinirea cercetărilor aplicative, în folosul managementului parcului natural.

Măsura 4. Implicarea unor instituții/organizații partenere și a comunității locale pentru realizarea unui management participativ

Pentru buna desfășurare a activităților de cercetare, dezvoltare durabilă și turism, este necesară încheierea unor protocoale de parteneriat cu instituții de cercetare interesate de potențialul zonei, organizații neguvernamentale implicate în conservarea patrimoniului natural și cultural al ariei și firme private care promovează un turism și o dezvoltare sustenabilă.

Comunitatea locală trebuie consultată permanent și implicată participativ în acțiunile de management prin întâlniri de informare periodice.

Măsura 5. Analiza periodică a planului de management și adaptarea acestuia la condițiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcție 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 activitățile de administrare și management

Implementarea corectă a măsurilor de conservare prevăzute în planul de management necesită un management performant al personalului, al bugetului și al resurselor de infrastructură din partea administrației parcului. În acest scop vor fi identificate resursele proprii ale administrației care pot fi direcționate pentru diferite activități din planul de management și ulterior va fi elaborat bugetul de venituri și cheltuieli anual care va fi alocat activităților prevăzute. Această dinamică financiară va fi proiectată, și ajustată, unde este cazul, pe toată perioada implementării planului de management.

Măsura 2. Identificarea unor noi surse de finanțare -accesare fonduri, sponsorizări- și 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 acțiunilor din planul de management, este necesară atragerea de surse de finanțare prin proiecte naționale, internaționale sau din mediul privat. În acest scop se vor elabora cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare care vizează conservarea valorilor naturale și 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 concordanță cu calendarul activităților și bugetul anual.

Obiectiv specific OS24. Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului - braconaj piscicol și cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale

Măsura 1. Realizarea și instalarea bornelor, panourilor și indicatoarelor, pentru evidențierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natural 2000

Se va realiza evidențierea limitelor parcului și a sitului ROSCI0087 și a diferitelor zone de protecție, de interes deosebit din punct de vedere al obiectivelor de conservare prin marcarea în teren a limitelor. Pentru locațiile de o importanță 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 importanță ridicată pentru biodiversitatea sitului, se va realiza o bază de date, care va fi transmisă către grupurile de factori interesați, inclusiv autorității de mediu, în vederea implementării măsurilor de conservare în aceste zone. Aceste locații vor fi verificate periodic și întreținute corespunzător de către administrație pe toată perioada planului de management.

Măsura 2. Dezvoltarea capacității 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 și organizate cursuri de dezvoltare a capacității personalului implicat pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a structurii de administrare. Cursurile de instruire vor fi conduse de specialiști - biologi, ingineri silvici, experți în activități de supraveghere și pază.

Măsura 3. Inițierea unui plan de acțiune comun cu toate instituțiile cu responsabilități în domeniu pentru colectarea și evacuarea deșeurilor

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 și alte instituții relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent

Pentru urmărirea respectării regulamentului și prevederilor planului de management, precum și pentru asigurarea eficienței personalului desemnat pentru pază și supraveghere, se va elabora un plan de patrulare integrat, valabil pe tot parcursul implementării planului de management. Pentru eficientizarea activității agenților ecologi, se vor încheia protocoale de colaborare cu Jandarmeria și Garda de mediu, APIA, Inspectoratul Silvic și alte instituții relevante care posedă mijloacele legale și capacitatea tehnică în cazul unor intervenții necesare, de exemplu combaterea braconajului sau a extragerilor ilegale de material lemnos.

Măsura 5. Întocmirea, aprobarea și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor

În corelație cu cele prevăzute în planurile de lucru anuale se va întocmi și se va aplica în continuu un plan de intervenție în regim de urgență pentru cazurile care necesită stopare imediată, de exemplu activități ilegale, cu potențial dăunător patrimoniului protejat. Folosind sprijinul acordat prin protocoalele de colaborare cu instituții competente se va interveni prompt și eficace ori de câte ori integritatea patrimoniului natural sau starea de conservare a speciilor cheie va fi amenințată. Pentru sesizarea cazurilor, custodele sitului în colaborare cu o companie telefonică se va pune la dispoziția publicului o linie verde accesibilă.

Măsura 6. Acordarea de avize, negative/pozitive, pentru activitățile, proiectele și 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 potențial efect negativ asupra valorilor naturale/culturale ale sitului și după o analiză amănunțită va acorda aviz negativ sau pozitiv, în funcție de caz.

Măsura 7. Implicarea rețelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor

Voluntariatul reprezintă o formă foarte eficientă prin care se poate realiza educația ecologică și conștientizarea populației din zonă privind valorile ocrotite în parc. Administrația parcului va stimula activitățile de voluntariat atât prin racolare directă în interiorul sitului - responsabilizarea și implicarea membrilor comunității locale- cât și prin apelarea la rețele de voluntari deja existente. Administrația parcului va elibera certificate de voluntar organizațiilor

sau persoanelor care vor desfășura astfel de activități 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 și realizarea raportărilor necesare către autorități relevante

Administrația parcului va urmări realizarea indicatorilor de monitorizare, calitativi și cantitativi, reperelor de activitate și a livrabilelor planului de management și va ajusta/modifica indicatorii în funcție de modificările inevitabile survenite în procesul de implementare a planului de management. Periodic vor fi elaborate rapoartele de activitate și cele financiare necesare și vor fi trimise, în funcție de solicitări sau prevederi legale către autoritățile 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. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic													
Obiectivul specific OS1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții 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 managementul 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 decât Ilicii													
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	X	1	APNGMC	FI, ONG, APL
Măsura 2	X	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	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	X	1	APNGMC	FI, ONG, APL
Măsura 2	X	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	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	X	1	APNGMC	FI, ONG, APL
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					X	X					X	1	APNGMC	ONG, mediul academic, APM, operatori amenajare silvică
Măsura 2	X	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	X	1	APNGMC	ONG, mediul academic, APM
Măsura 2	X	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 activitățile tradiționale, 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	Administra tori si proprietari de păduri
Măsura 2		X	X	X	X	X					1	mediul academic, cercetare	Administra tori si proprietari de pășuni
Măsura 3					X	X	X	X	X	X	2	mediul academic, cercetare	Administra tori si proprietari de pășuni

Măsura 4	X	X	X	X	X	X					3	APNGMC	APIA, APL
Măsura 5	X	X									1	APNGMC	Administra tori, proprietari de terenuri
Măsura 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	APNGMC	Administra tori fonduri cinegetice și piscicole
Măsura 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	APNGMC	Administra tori, proprietari de terenuri, APL
Măsura 8	X	X									1	APNGMC	Administra tori, proprietari de terenuri, APL, APM
Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităților locale în dezvoltarea unor activități 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 comunitățile locale a valorilor culturale, activităților și practicilor tradiționale, pentru a crește valoarea zonei și 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 și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional 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/arhe ologie
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	SALVAM

														ONT, 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, SALVAM ONT	
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,	

Măsura 2			X	X	X	X	X	X	X	X	1	APNGMC	ONG, organisme finanțatoar e
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. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea 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 și 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 activități educaționale și conștientizare 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 și managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității 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 finanțatoar e
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 finanțatoar e
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 activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului -braconaj piscicol și cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții 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	Înstituții 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 și resursele materiale sunt necesare pentru implementarea și monitorizarea planului de management. Resursele includ timpul alocat de personal, timpul managerial, cunoștințele locale cât și resursele materiale care reprezintă cheltuielile estimate -resursele financiare, infrastructură pentru implementarea și 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/măsurii		Resurse umane	Resurse materiale - altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui		Resurse estimate	
		Total zile/om	Denumire	Valoare	Total RON	Sursa fonduri
Obiectivul general 1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic						
Obiectivul specific OS1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic						
Măsurii	1. Zonarea parcului natural din punct de vedere al elementelor de peisaj și 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 managementul 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	50			10000	buget propriu

	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 <i>Barbastella barbastellus</i> 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 lilecii						
Măsuri	1. Aplicarea măsurilor de management pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât lilecii	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 <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Hyla arborea</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> și <i>Natrix tessellata</i>	100			20000	buget propriu
	2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Lacerta viridis</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Vipera ammodytes</i>	50			10000	buget propriu
	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Anguis fragilis</i> , <i>Coronella austriaca</i> și <i>Elaphe longissima</i>	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 <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Pilemia tigrina</i>	30			6000	buget propriu

	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci <i>Austropotamobius torrentium</i> și <i>Astacus astacus</i>	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 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	500	Totalizat la OS 12		150000	buget propriu și surse externe
	2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclassificarea peșterilor 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,	450000	90000	buget propriu și surse externe
	2. Monitorizarea speciilor de lilieci de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina	200	autoturism de teren, aparat electronarcoză,		135000	buget propriu și surse externe
	3. Monitorizarea speciilor de pești de interes comunitar în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina	100	lunete ornitologice, aparate foto,		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	aparatură monitorizare lilieci -conform protocoalelor de		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	monitorizare		120000	buget propriu și surse externe
	6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populațional este insuficient cunoscut și 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 activitățile tradiționale, 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	200			60000	buget propriu și

capacității de suport a pășunilor cu scopul reglementării activității de pășunat					surse externe
3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiștilor și promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajiști	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 activităților/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 și a tuturor modurilor de utilizare a resurselor	50			10000	buget propriu
8. Dezvoltarea unui mecanism de avizare intern, la	180			36000	buget propriu

	nivelul administrației parcului a activităților 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 comunităților locale în dezvoltarea unor activități 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 comunitățile locale a valorilor culturale, activităților și practicilor tradiționale, pentru a crește valoarea zonei și a parcului						
Măsuri	1. Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu comunitățile locale prin întâlniri și participarea	300			60000	buget propriu

	administrației parcului la evenimente importante din viața acestora					
	2. Promovarea păstrării și revitalizării activităților tradiționale în cadrul comunităților locale	150			30000	buget propriu
	3. Elaborarea unui plan de promovare a produselor și serviciilor locale tradiționale de către administrația parcului, în colaborare cu autoritățile locale inclusiv utilizând calea conferirii identității de proveniență 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 și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional 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 și valorificarea de materiale cu informații specifice pentru turiști, hărți turistice, codul de conduită pentru turiști, regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, ș.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 protecție integrală și în peșterile vizitabile	300			60000	buget propriu
12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializați, 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 administrației parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătățirii performanțelor de management și 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 agenți de turism specializați	100			25000	buget propriu și surse externe
15. Introducerea unui sistem de tarifare a	200			50000	buget propriu și surse externe

	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						
Măsur	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 deschis Boșorod	100	servicii de proiectare, management și execuție, dotări	225000	245000	buget propriu și surse externe

			interpretative centru de vizitare			
4. Realizarea punctului de informare deschis de la Peștera Bolii	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 Bara	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-Fizești	200		servicii de proiectare, management și execuție, dotări interpretative	22500	62500	buget propriu și surse externe

			centru de vizitare			
	7. Marcarea și semnalizarea a 2 trasee de cicloturism pe Valea Streiului și Costesti, Târșea, 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 activităților de vizitare	300			60000	buget propriu
	2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiștilor, comportamentul și opțiunile acestora.	150			45000	buget propriu și surse externe
	3. Promovarea de noi puncte de atracție, evidențierea lor pe hărțile turistice și promovarea lor în programele turistice	50			15000	buget propriu și surse externe
Obiectivul general 7. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea 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 și altor mijloace de comunicare						
Măsuri	1. Realizarea de sondaje periodice pentru evaluarea atitudinii și nivelului de cunoaștere a	50			15000	buget propriu și surse externe

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	40			12000	buget propriu și surse externe
3. Actualizarea permanentă a site-ului web al parcului cu informații relevante pentru factorii interesați și publicul larg	150			30000	buget propriu
4. Realizarea și 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, broșuri, compact disc-uri, filme documentare, pentru promovarea valorilor naturale, culturale și 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	100			20000	buget propriu

	de promovare a parcului					
	7. Promovarea imaginii Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina prin participarea la diferite manifestări organizate în țară și străinătate	500	deplasări	150000	180000	buget propriu și surse externe
Obiectiv specific OS21. Desfășurarea de activități educaționale și de conștientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina						
Măsuri	1. Implementarea unor activități educaționale pentru a informa populația locală cu privire la valorile naturale, culturale și istorice din cadrul parcului	100			30000	buget propriu și surse externe
	2. Realizarea de expoziții de fotografii cu valorile naturale, culturale și istorice din cadrul și vecinătatea parcului	100	materiale publicitare	200000	225000	buget propriu și surse externe
	3. Realizarea de cursuri tematice destinate tinerei generații pentru cunoașterea 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 și managementul efektiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității managementului						
Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management						

Măsuri	1. Dotarea și dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant și funcțional, bibliotecă de specialitate și altele asemenea	50	materiale pentru activitatea recurentă a administrației parcului	75000	85000	buget propriu și surse externe
	2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcționarea Consiliului Științific și a Consiliului Consultativ de Administrare	200			4000	buget propriu
	3. Colaborarea cu toți factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul parcului și a siturilor suprapuse - cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități generatoare de venit.	300			6000	buget propriu
	4. Implicarea unor instituții/organizații partenere și a comunității locale pentru realizarea unui management participativ	50			1000	buget propriu
	5. Analiza periodică a planului de management și adaptarea acestuia la condițiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcție de evaluarea celui anterior la	250			5000	buget propriu

	finele perioadei de implementare					
Obiectiv specific OS23. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime						
Măsuri	1. Elaborarea bugetului anual necesar pentru activitățile de administrare și management	100			20000	buget propriu
	2. Identificarea unor noi surse de finanțare - accesare fonduri, sponsorizări- și 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 activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului: braconaj piscicol și cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale						
Măsuri	1. Realizarea și instalarea bornelor, panourilor și indicatoarelor, pentru evidențierea limitelor exterioare ale parcului și siturilor Natura 2000	200			40000	buget propriu
	2. Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/ managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență	150			30000	buget propriu
	3. Inițierea unui plan de acțiune comun cu toate instituțiile cu responsabilități în domeniu pentru	100			20000	buget propriu

colectarea și evacuarea deșeurilor					
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 și alte instituții relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat și permanent	300			60000	buget propriu
5. Întocmirea, aprobarea și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor	200			40000	buget propriu
6. Acordarea de avize -negative/pozitive- pentru activitățile, proiectele și 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 rețelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor	100			20000	buget propriu
8. Monitorizarea implementării planului de	200			40000	buget propriu

	management și realizarea raportărilor necesare către autorități relevante					
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. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții peisajului, cu prioritate a reliefului carstic				
Obiectivul specific OS1. Menținerea și conservarea caracteristicilor geologice, geomorfologice și a frumuseții 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 privește 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 2. Actualizarea obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSPA0045	Stadiul întocmirii, depunerii și analizării documentației specifice	N	Formulare standard Natura 2000 actualizate
Obiectivul specific OS3. Conservarea și managementul 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	Starea de conservare a habitatelor	R	Rapoarte privind evaluarea stării de conservare Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea măsurilor de conservare

	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 lilioci 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 <i>Barbastella barbastellus</i> și a habitatelor acesteia	Starea de conservare a speciilor de lilioci	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 lilioci 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 <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Hyla arborea</i> , <i>Rana dalmatina</i> ,	Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile	R	Rapoarte privind evaluarea stării de conservare Rapoarte privind verificarea aplicării și/sau implementarea

	<i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> și <i>Natrix tessellata</i>			măsurilor de conservare
	2. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Lacerta viridis</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Vipera ammodytes</i>			
	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor <i>Anguis fragilis</i> , <i>Coronella austriaca</i> și <i>Elaphe longissima</i>			
Obiectivul specific OS9. Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Ciclovina				
Măsurile	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 <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Pilemia tigrina</i>			
	3. Aplicarea măsurilor pentru conservarea și managementul speciilor de raci <i>Austropotamobius torrentium</i> și <i>Astacus astacus</i>			

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 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	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 aprobate de Consiliul Științific

	2. Promovarea realizării de studii privind clasificarea sau reclassificarea peșterilor de pe raza Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina	Număr de studii privind clasificarea peșterilor	R	Studii privind clasificarea sau reclassificarea 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 liliaci 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 Cioclovina			
	5. Monitorizarea speciilor de mamifere de interes conservativ, altele decât lilieci în cadrul sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului Cioclovina			
	6. Recensământul în cazul speciilor de păsări la care nivelul populațional este insuficient cunoscut și 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 activitățile tradiționale, 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 suport elaborate	N	Studii de stabilire a capacității de suport prezentate la Consiliul Științific
	3. Elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiștilor și promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor de pajiști	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 activităților/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 și 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	Stadiul de dezvoltare al mecanismului de avizare	N	Avize emise pe baza folosirii mecanismului de avizare internă

	activităților 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	internă		
Obiectivul specific OS15. Încurajarea comunităților locale în dezvoltarea unor activități 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	Număr de acțiuni/demersuri de încurajare a dezvoltării activităților economice	R	Indicatori în creștere privind dinamica afacerilor specifice
Obiectivul specific OS16. Promovarea împreună cu comunitățile locale a valorilor culturale, activităților și practicilor tradiționale, pentru a crește valoarea zonei și a parcului				
Măsuri	1. Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu	Număr de acțiuni realizate	C	Evidențe ale activităților

	comunitățile locale prin întâlniri și participarea administrației parcului la evenimente importante din viața acestora	prin colaborare sau de participări ale administrației la evenimente din viața comunităților		organizate sau la care s-a participat: procese verbale, rapoarte, fotografii, relatări din presă
	2. Promovarea păstrării și revitalizării activităților tradiționale în cadrul comunităților 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 autoritățile locale inclusiv utilizând calea conferirii identității de proveniență 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 și tradiționale ale zonei, în circuitul turistic național și internațional 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	Număr de parteneriate încheiate și stadiul	R	Protocoale de colaborare Evidențe ale acțiunilor comune:

	linia vizitării monumentelor istorice și a siturilor arheologice	implementării lor		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 și valorificarea de materiale cu informații specifice pentru turiști, hărți turistice, codul de conduită pentru turiști, regulile de vizitare a parcului, campare, parcare, ș.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, ș.a, inclusiv amplasarea grupurilor de panouri informative propuse în strategia de vizitare a parcului	Stadiul elaborării sistemului de informare/avertizare Numărul de informații 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 protecție integrală și în peșterile vizitabile	Număr de demersuri în vederea reglementării	C	Acces reglementat

12. Încurajarea vizitatorilor pentru folosirea ghizilor specializați, 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 administrației parcului și a partenerilor implicați în fenomenul de vizitare a parcului, în vederea îmbunătățirii performanțelor de management și 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 agenți de turism specializați	Numărul de programe realizate	R	Evidențe ale programelor realizate: rapoarte, fotografii, 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, Târșa, Prihodiște, Valea Grădiștei, Costești			
Obiectiv specific OS19. Monitorizarea activității turistice pe raza parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina				
Măsuri	1. Întărirea controlului activităților de	Număr de acțiuni de	C	Evidențe ale acțiunilor de

	vizitare	control		control
	2. Monitorizarea turismului – culegerea de date privind numărul turiștilor, 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 atracție, evidențierea lor pe hărțile turistice și promovarea lor în programele turistice			
Obiectivul general 7. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța parcului și obținerea 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 și 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 aprobate 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 informații relevante pentru	Număr de actualizări ale site-ului	C	Site-ul web al parcului Număr de accesări

factorii interesați și publicul larg			
4. Realizarea și 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, broșuri, compact disc-uri, filme documentare-pentru promovarea valorilor naturale, culturale și 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 țară și 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 activități educaționale și de conștientizare privind valorile naturale, culturale și istorice din cadrul Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina			

Măsuri	1. Implementarea unor activități educaționale pentru a informa populația 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 expoziții de fotografii cu valorile naturale, culturale și istorice din cadrul și 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 cunoașterea 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 și managementul efectiv al Parcului Natural Grădiștea Muncelului - Cioclovina și al ariilor naturale protejate suprapuse cu acesta și asigurarea durabilității managementului				
Obiectiv specific OS22. Asigurarea managementului eficient al parcului și siturilor suprapuse cu scopul atingerii obiectivelor planului de management				
Măsuri	1. Dotarea și dezvoltarea bazei materiale corespunzătoare -echipament de calitate, performant și funcțional, bibliotecă de specialitate și altele asemenea	Sume alocate dezvoltării bazei materiale	R	Bază materială acoperitoare pentru toate nevoile curente sau de monitorizare

	2. Organizarea de întâlniri periodice pentru funcționarea 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 toți factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul parcului și al siturilor suprapuse -cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități 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 instituții/organizații partenere și a comunității locale pentru realizarea unui management participativ			
	5. Analiza periodică a planului de management și adaptarea acestuia la condițiile specifice noi apărute, elaborarea unui nou plan de management, adaptat în funcție 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	Stadiul elaborării	R	Bugete anuale aprobate

	pentru activitățile de administrare și management	bugetului		
	2. Identificarea unor noi surse de finanțare -accesare fonduri, sponsorizări- și elaborarea 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 activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale, istorice și culturale specifice parcului -braconaj piscicol și cinegetic, exploatări neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale				
Măsuri	1. Realizarea și instalarea bornelor, panourilor și indicatoarelor, pentru evidențierea 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 capacității personalului	Număr de acțiuni	R	Evidențe ale activității de

implicat în administrarea/ managementul parcului, inclusiv prin participarea la cursuri de specialitate, excursii de studii, schimburi de experiență	îndreptate în direcția creșterii capacității umane		instruire: rapoarte, evaluări
3. Inițierea unui plan de acțiune comun cu toate instituțiile cu responsabilități în domeniu pentru colectarea și evacuarea deșeurilor	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 și alte instituții 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 și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor	Stadiul elaborării planului Stadiul implementării planului	R	Plan de intervenție aprobat Evidențe ale implementării planului de intervenție
6. Acordarea de avize -negative/pozitive- pentru activitățile, proiectele și	Număr de avize emise -negative/pozitive	R	Avize emise

<p>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</p>			
<p>7. Implicarea rețelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor</p>	<p>Număr de sesizări din partea voluntarilor Număr de acțiuni pentru promovarea implicării voluntarilor</p>	<p>R</p>	<p>Sesizări din partea voluntarilor Evidențe ale acțiunilor de promovare a implicării voluntarilor</p>
<p>8. Monitorizarea implementării planului de management și realizarea raportărilor necesare către autorități relevante</p>	<p>Număr de rapoarte realizate raportat la numărul celor solicitate de lege sau de autorități</p>	<p>R</p>	<p>Rapoarte privind implementarea planului de management</p>

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, București;
- 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 pești dulcicoli și migratori în mediul dulcicol, de interes comunitar, prezente în România, în Natura 2000 în România. Conservarea speciilor și habitatelor acvatice, Editura Alma Mater Sibiu, ISBN 973-632-243-2, pp. 72 – 81.
- Bănăduc D., 2008a – Natura 2000 sites proposals regarding the fish species of Community interest in the Romanian Alpine Biogeographical Region, Transylvanian Review of Systematical and

- Ecological Research, 6, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, ISSN 1841-7051, pp. 185 – 196.
- Bănăduc D., 2008b – Natura 2000 sites proposals regarding the European Community interest fish (*Cyclostomata*) species (Romania), *Acta Oecologica Carpatica*, Vol. I, pp. 83 – 88, 2008.
- Bănăduc D., 2011 – New SCIS proposal regarding the ichthiofauna 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 – New SCIS proposal regarding the ichthiofauna 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 torrentium* Schr.), *Freshw. Crayfish*, 7, 287 – 294
- BirdLife International, 2015 – European 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., Pleșa C., Povară I. and Viehmann I., 1976 – Peșteri din România. Editura științifică și enciclopedică
- Böhme M.U., Fritz U., Kottenko 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 - Influența antropizării Peșterii 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 Meșter 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
- Chișu Ș., 2002 - Grădiștea Muncelului. Monografie, Editura Eurostampa, Timișoara.
- Cicort-Lucaciu A.Ș., Ardeleanu A., Cupșa D., Naghi N. and Dalea A., 2005 - The trophic spectrum of a *Triturus cristatus* (Laurentus 1768) population from Plopiș Mountains area (Bihar 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 Rozyłowicz 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 și speciilor de interes comunitar din România-Ghid metodologic. Editura Balcanic, Timișoara
- 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 și 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.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S. and Biriș I.A., 2005a - Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S. and Biriș I.A., 2005b - Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate, Editura Tehnică-Silvică, București, 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*, 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"*, București, 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 și Pedagogică, București
- 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 Ș., 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., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation 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. Ediția a III-a. Editura Agro-Silvică, București.
- 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*, 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., Farczady L., Moga C.I. and Băncila R., 2009 - Using species detectability to infer distribution, habitat use and absence of a cryptic species: the smooth snake (*Coronella austriaca*) in Saxon Transylvania, *Biologia Acta Scientiarum 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), pp: 153–165
- Ianc R., Cicort-Lucaciu A.Ș., 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. Potențial turistic, Ed. Universitară, București
- 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 populației de urs din Carpați, Program NUCLEU - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică
- 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 Palearctic reptiles – Spatial and temporal speciation patterns, *Zoologischer Anzeiger*, 246, pp: 293-313

- Joly J., 1968 - Données écologiques sur la salamandre tachetéé *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) Evolution Vol. 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., Ferenti S. and Dimancea N., 2010 - The food composition of two brown frog populations (*Rana dalmatina* and *Rana temporaria*) from Sălaj County, Romania, Bihorean 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 oraș 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*, 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*, 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 Pakkala 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 (Șura 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 Importanță Avifaunistică din România - publicație comună a Societății Ornitologice Române și a Asociației „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*, 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, regionale 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 roșie 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. și legislația pentru protecția lepidopterelor din România. *Bul. inf. Entomol.*, 16, 3-4: 89-96, Cluj- Napoca
- Rákosy L., 2009 - Macrolepidoptere din perimetrul comunei Șinca Nouă, jud.Brașov. *Bul. inf. Soc. lepid. rom.*, 20: 5-26, Cluj- Napoca
- Rákosy L., 2013 - Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, 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, Munții Făgăraș, 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., Dragičević 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 și evoluție, Edit. Ars Docendi, București
- 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), 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 Ș., Predoiu G. and Șofletea N., 2008 - Habitate forestiere de interes comunitar în proiectul LIFE 05 NAT/RO/000176. „Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire. Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p
- Stănescu V., 1979 - Dendrologie. Editura Didactică și Pedagogică, București, 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 Științifice ale Universității "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-Brașov
- 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” - Șercaia, Jud. Brașov. *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.
- Tămaș I., 2003 - Monografia comunei Baru, Ed. Emia, Deva
- Teodor E.S., Petan A. and Berzovan A., 2013 – Cercetări perieghetice pe platforma Lunca I. Târșă 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), 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., Verstrassel T., Warren M., Wiemers M. and Wynhoff I., 2010 - European Red List of Butterflies. 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 populațiilor de carnivore mari și pisică sălbatică din România (*Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Felis silvestris*) în vederea menținerii într-o stare favorabilă de conservare și 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*) în contextul dezvoltării infrastructurii – Program NUCLEU - Finanțare Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică
- ***Legea 49/2011. 2011. Lege Numărul 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Monitorul Oficial al României 262: 2-12
- ***OUG 57/2007. 2007. Ordonanță de urgență numărul 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Monitorul Oficial al României 442: 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*) și diminuarea conflictelor între om-urs în Parcul Natural Bucegi
- ***Raport proiect "Elaborarea seturilor de măsuri de management, la nivel național, pentru speciile *Castor fiber*, *Lutra lutra* și *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://patrimoniul.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: Asocieria formată din Fundația Carpați, Universitatea Transilvania Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere și S.C. Natural Net S.R.L.

***Raportul GEVFP, Grupul de studiu al pădurilor bătrâne din Pirinei-Franța 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