

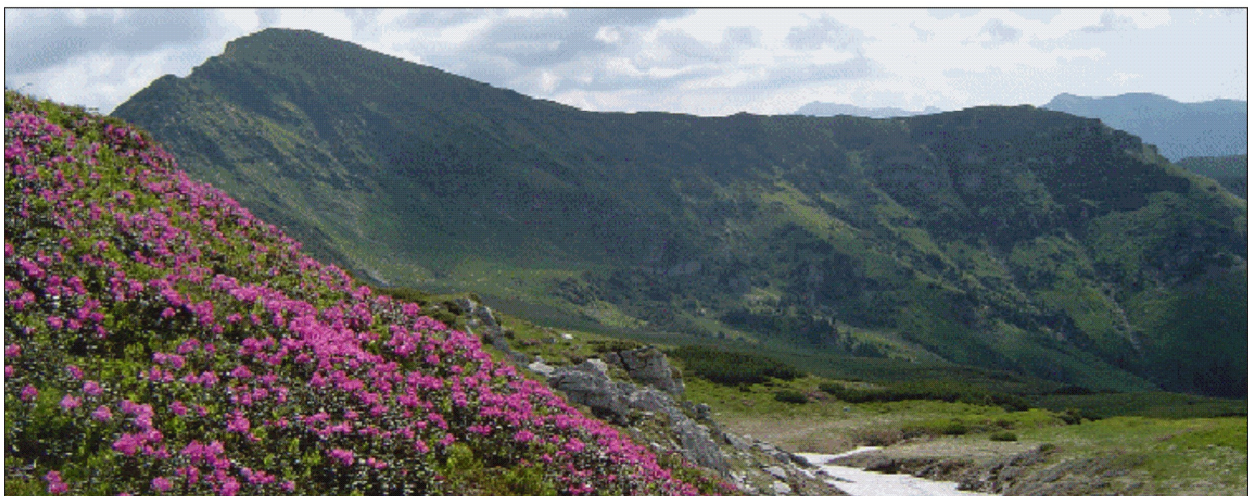


**RNP-Romsilva - Administrația
Parcului Național Munții Rodnei R.A.**



ANEXĂ
la Ordinul ministrului nr. _____ / _____

**PLANUL DE MANAGEMENT
al Parcului Național Munții Rodnei
ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei**





Cuprins:

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE.....	7
1.1 SCURTĂ DESCRIERE A PLANULUI DE MANAGEMENT.....	7
1.2 MANAGEMENTUL PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI ȘI CATEGORIILE DE ARII PROTEJATE.....	7
1.2.1 Încadrarea generală și managementul Parcului Național Munții Rodnei.....	7
1.2.2 Arii protejate incluse în Parcul Național Munții Rodnei.....	8
1.3 BAZELE LEGALE.....	9
1.3.1 Baza legală a planului de management.....	9
1.3.2 Înființarea și funcționarea Parcului Național Munții Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.....	9
1.4 ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT.....	11
1.4.1 Aprobare.....	12
1.4.2 Proceduri de modificare a planului de management.....	12
1.4.3 Calendarul de elaborare al planului de management.....	12
CAPITOLUL 2. DESCRIERE	15
2.1 DESCRIEREA GENERALĂ	15
2.1.1. Localizare.....	15
2.1.1.1 Căi de acces	15
2.1.2 Drepturi de folosință și administrare a terenurilor.....	16
2.1.2.1 Drepturi de proprietate.....	17
2.1.2.2 Drepturi de administrare	19
2.1.3 Resurse de management și infrastructură	23
2.1.4 Hărți și imagini satelitare	23
2.1.4.1 Acoperirea cu hărți.....	23
2.1.4.2 Aerofotograme și imagini satelitare	24
2.1.5 Limitele și zonarea internă a Parcului Național Munții Rodnei	25
2.1.5.1 Limitele Parcului Național Munții Rodnei.....	25
2.1.5.2 Zonarea internă a Parcului Național Munții Rodnei.....	27
2.1.5.2.1 Zona de protecție strictă.....	27
2.1.5.2.2 Zona de protecție integrală.....	28
2.1.5.2.3 Zona de conservare durabilă	33
2.1.5.2.4 Primul rând de parcele întregi limitrofe.....	39
2.1.5.2.5 Zona de dezvoltare durabilă.....	40
2.2 CADRUL FIZICO-GEOGRAFIC	46
2.2.1 Geologie	46
2.2.2 Geomorfologie.....	47
2.2.3 Hidrologie	47
2.2.4 Clima.....	49
2.2.5 Soluri.....	50
2.3 DESCRIEREA MEDIULUI BIOLOGIC	51
2.3.1 Flora și vegetația	51
2.3.1.1 Flora micologică a Munților Rodnei	51
2.3.1.2 Flora lichenofitică din Munții Rodnei.....	51
2.3.1.3 Flora briofitică din Munții Rodnei.....	52
2.3.1.4 Flora cormofitică din Munții Rodnei	52
2.3.1.5 Vegetația Munților Rodnei.....	53
2.3.2 Fauna	54
2.3.3 Habitate și ecosisteme.....	57
2.3.4 Peisaj.....	57
2.4 ASPECTE CULTURALE, FOLOSINȚA TERENULUI ÎN TRECUT.....	58
2.4.1 Date arheologice și folosința terenurilor în trecut.....	58
2.4.1.1 Fundamentarea arheologică a prezenței omului și a habitatelor umane	58
2.4.1.2 Geneza, atestarea documentară și dinamica spațială a vetrelor habitatelor umane.....	59
2.4.1.3 Gospodărirea pădurilor în trecut	59
2.5 ASPECTE SOCIO-ECONOMICE, FOLOSINȚA TERENULUI ÎN PREZENT.....	60
2.5.1 Comunități locale cu impact asupra parcului	60
2.5.2 Alți factori de interes.....	60
2.5.3 Folosința actuală a terenurilor.....	62
2.6 TURISM ȘI FACILITĂȚI DE RECREERE	64
2.6.1 Facilități turistice.....	64
2.7. EDUCAȚIE ȘI CERCETARE.....	66
2.7.1 Educație și facilități de educație	66
2.7.2 Aplicabilitatea cercetării științifice.....	66



CAPITOLUL 3. MĂSURI DE MANAGEMENT ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR - SITURILOR NATURA 2000 - ROSCI0125 ȘI ROSPA0085 MUNȚII RODNEI	67
CAPITOLUL 4. DEFINIREA SCOPULUI, TEMELOR ȘI OBIECTIVELOR DE MANAGEMENT ȘI EVALUAREA ACESTORA.....	122
4.1 EVALUAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI A PEISAJULUI.....	123
4.1.1 Evaluarea cadrului fizico-geografic	123
4.1.2 Evaluarea biodiversității și a ecosistemelor	124
4.1.3 Evaluarea peisajului și a aspectelor legate de reconstrucție ecologică	125
4.1.4 Evaluarea utilizării resurselor naturale.....	125
4.1.5 Evaluarea aspectelor legate de educație și conștientizare.....	130
4.1.6 Evaluarea conservării moștenirii culturale.....	131
4.1.7 Evaluarea aspectelor legate de turism și recreere.....	132
4.1.8 Evaluarea capacității de management a Administrației Parcului Național Munții Rodnei.....	135
CAPITOLUL 5. ACȚIUNI PROPUSE PRIVIND MANAGEMENTUL PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI, ROSCI0125 ȘI ROSPA0085 MUNȚII RODNEI	139
CAPITOLUL 6. PROGRAMUL DE MONITORIZARE PENTRU IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT	183
BUGETUL IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MANAGEMENT, PREVIZIONAT PENTRU FIECARE AN DE IMPLEMENTARE ȘI BUGETUL DE INVESTIȚII PREVIZIONAT PENTRU 5 ANI DE IMPLEMENTARE ESTE LISTAT ÎN ANEXA NR. 26.	188
ANEXA NR. 1 - HARTA LIMITELOR PNMR, ROSCI0125 MUNȚII RODNEI ȘI ROSPA0085 MUNȚII RODNEI	190
ANEXA NR. 2 - HARTA PROPRIETARILOR DE FOND FORESTIER.....	191
ANEXA NR. 3 - HARTA ADMINISTRATORILOR DE FOND FORESTIER..	192
ANEXA NR. 4 - HARTA ZONĂRII INTERNE A PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	193
ANEXA NR. 5 - PEȘTERILE DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI..	194
ANEXA NR. 6 - HARTA TIPURILOR DE SOL DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	199
ANEXA NR. 7 - SITUAȚIA CONSTRUCȚIILOR DE PE RAZA PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	200
ANEXA NR. 8 - HARTA TURISTICĂ.....	215



ANEXA NR. 9 - TRASEE TURISTICE ÎN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	216
ANEXA NR. 10 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	227
ANEXA NR. 11 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	228
ANEXA NR. 12 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	229
ANEXA NR. 13 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	230
ANEXA NR. 14 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	231
ANEXA NR. 15 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	232
ANEXA NR. 16 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	233
ANEXA NR. 17 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	234
ANEXA NR. 18 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	235
ANEXA NR. 19 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	236
ANEXA NR. 20 - HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	237
ANEXA NR. 21 - HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	238
ANEXA NR. 22 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	239
ANEXA NR. 23 - HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	240



ANEXA NR. 24 - HARTA DISTRIBUȚIEI SPECILOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	241
ANEXA NR. 25 - HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI	242
ANEXA NR. 26 - BUGETUL IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MANAGEMENT, PREVIZIONAT PENTRU FIECARE AN DE IMPLEMENTARE ȘI BUGETUL DE INVESTIȚII PREVIZIONAT PENTRU 5 ANI DE IMPLEMENTARE.....	243
BIBLIOGRAFIA.....	246



LISTĂ DE ABREVIERI

- AJVPS-Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi
- ANRM-Agenția Națională pentru Resurse Minerale
- APM-Agenția pentru Protecția Mediului
- APNMR - Administrația Parcului Național Munții Rodnei
- CCA - Consiliul Consultativ de Administrare
- CJ-Consilii Județene
- CȘ - Consiliul Științific al PNMR
- DF - Drum Forestier
- DN - Drum Național
- DS - Direcția Silvică
- GIS - Geographic Information System
- HG - Hotărâre de Guvern
- ICAS-Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- MMSC-Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
- MADR-Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
- MMAP- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
- CMN-Comisia Monumentelor Naturii
- OUG - Ordonanța de Urgență a Guvernului
- OM - Ordin de Ministru
- ONG - Organizație Non-Guvernamentală
- OS - Ocol Silvic
- PM – Plan de management
- PNMR – Parcul Național Munții Rodnei
- RNP - Regia Națională a Pădurilor-ROMSILVA
- SCI - Site of Community Importance (Sit de Importanță Comunitară)
- SPA - Special Protection Area (Sit de Importanță Avifaunistică)
- UA - Unitate Amenajistică
- UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation(Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură)
- UP - Unitate de Producție
- UBB - Universitatea “Babeș – Bolyai”



CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

1.1 SCURTĂ DESCRIERE A PLANULUI DE MANAGEMENT

Parcul Național Munții Rodnei, denumit în continuare PNMR, este o arie naturală protejată constituită prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor și mediului înconjurător nr. 7/1990 și confirmată prin Legea nr. 5/2000 *privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III a - zone protejate - cu statutul de parc național, pentru conservarea biodiversității și a peisajului, protecția speciilor rare și valoroase, pentru promovarea și încurajarea turismului, conștientizarea și educarea publicului în spiritul ocrotirii naturii și a valorilor sale.*

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 ale comunităților locale din zona parcului, ținând cont de caracteristicile tradiționale, culturale și spirituale specifice acestora.

Planul de management al PNMR este elaborat în vederea unei planificări integrate a acțiunilor ce trebuie întreprinse pentru îndeplinirea obiectivului major al parcului, respectiv conservarea biodiversității. Acest plan de management va sta la baza activității Administrației Parcului Național Munții Rodnei, denumită în continuare APNMR și se constituie ca document de referință pentru planificarea tuturor acțiunilor legate de parc, pentru următorii 10 ani.

Realizarea planului de management s-a făcut într-un cadru participativ, fiind implicați toți factorii interesați din zona parcului, inclusiv experți locali și reprezentanți ai comunităților locale, prin organizarea întrunirilor Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Național Munții Rodnei, a Consiliului Științific al Parcului Național Munții Rodnei și a altor întâlniri de lucru organizate pe diferite grupuri (secțiuni).

Până la elaborarea prezentului Plan de management au existat și alte ediții, care nu au fost aprobate până în prezent, acestea fiind adaptate periodic la legislația în vigoare și situațiile din teren.

1.2 MANAGEMENTUL PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI ȘI CATEGORIILE DE ARII PROTEJATE

1.2.1 Încadrarea generală și managementul Parcului Național Munții Rodnei

Potrivit Legii nr. 5/2000 a fost declarat parc național, iar definiția de parc național este prezentată în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Parcul Național Munții Rodnei face parte din categoria parcurilor naționale, care au ca scop „*protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspect fizico-geografic, floristic, faunistic,*



hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de altă natură, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice”.

Parcul Național Munții Rodnei corespunde categoriei a II-a IUCN *“Parc național: arie protejată administrată în special pentru protecția ecosistemelor și pentru recreere”*.

Managementul parcurilor naționale asigură menținerea cadrului fizico-geografic în stare naturală, protecția ecosistemelor conservarea resurselor genetice și a diversității biologice în condiții de stabilitate ecologică, prevenirea și excluderea oricărei forme de exploatare a resurselor naturale și a folosințelor terenurilor, incompatibilă scopului atribuit.

În perimetrul parcurilor naționale sunt admise doar activități tradiționale practicate numai de comunitățile din zona parcului național, activități tradiționale care vor fi reglementate prin planul de management.

Managementul Parcului Național Munții Rodnei urmărește și menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale durabile ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale.

Pentru asigurarea protecției și conservării unor zone de habitat natural și a diversității biologice specifice, precum și pentru valorificarea resurselor naturale disponibile, potrivit cerințelor de consum ale populațiilor locale și în limitele potențialului biologic natural de regenerare a acestor resurse, această arie protejată prezintă zone cu regim diferențiat de protecție ecologică, de conservare și de valorificare a resurselor.

De asemenea, se oferă publicului posibilități de recreere și turism încurajând activitățile științifice și educaționale.

1.2.2 Arii protejate incluse în Parcul Național Munții Rodnei

În prezent, PNMR include următoarele arii naturale protejate:

A. Incluse în zona de protecție strictă:

- a) Pietrosul Mare (cod 2.563) (2935ha)–zona de protecție strictă, rezervație naturală
- b) Piatra Rea (cod 2.589) (201ha) -zona de protecție strictă, rezervație mixtă
- c) Bila – Lala (cod 2.225) (960 ha)-zona de protecție strictă, rezervație mixtă
- d) Corongiș (401 ha) - zona de protecție strictă

B. Incluse în zona de protecție integrală:

- a) rezervația mixtă „Peștera și Izbulul Izvorul Albastru al Izei” (cod 2.582) (100 ha)
- b) rezervația speologică „Peștera din Valea Cobășelului” (cod 2.219) (1 ha)
- c) rezervația mixtă „Izvoarele Mihăiesei” (cod 2.223) (38,4 ha)
- d) rezervația naturală „Izvorul Bătrâna” (cod 2.562) (0,5 ha)
- e) rezervația naturală „Valea Cormaia” (50 ha)



f) rezervația botanică „Poiana cu narcise de pe Masivul Saca” (cod 2.209) (7,8 ha)

Parcul Național Munții Rodnei se suprapune integral peste situl de importanță comunitară ROSCI0125 Munții Rodnei și peste aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0085 Munții Rodnei. Situl Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei cu suprafața de 48062 ha depășește limitele parcului cu 855 ha, iar Situl Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei cu o suprafață de 54832 ha, depășește limitele parcului cu 7625 ha, în corespondență cu Anexa nr. 1 - Harta limitelor PNMR, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

1.3 BAZELE LEGALE

1.3.1 Baza legală a planului de management

Elaborarea și aprobarea Planului de Management se face în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificări, în forma consolidată la 01.12.2016.

1.3.2 Înființarea și funcționarea Parcului Național Munții Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei

I. Înființare:

- 1. Ordinul MAPPM nr. 7/1990** privind înființarea a 13 parcuri naționale în România**nepublicat în Monitorul Oficial al României;*
- 2. Legea nr. 5/06.03.2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a-III-a Zone Protejate.

II. Funcționare:

- 1. Ordinul MAPAM nr. 552/2003**, privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice;
- 2. HG nr. 230/2003** privind delimitarea Rezervațiilor Biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora;
- 3. Contract de Administrare al MMGA și RNP Romsilva nr. 734/22.05.2004;**
- 4. Legea nr. 347/14.07.2004** – Legea Muntelui, republicată;
- 5. Ordinul MMDD nr. 604/2005** pentru aprobarea Clasificării peșterilor și a sectoarelor de peșteri- arii naturale protejate;
- 6. OUG nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- 7. Ordinul MMGA nr.207/2006** privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia;
- 8. OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare;



9. **Ordinul MMDR nr. 1798 din 19 noiembrie 2007** pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu;
10. **Ordinul MMGA nr. 255/2007** privind unele măsuri pentru aplicarea regulamentelor Uniunii Europene privind comerțul cu specii sălbatice de faună și floră;
11. **OUG nr. 23/2008** privind pescuitul și acvacultura - cu modificările și completările ulterioare;
12. **Ordinul MMP nr. 1413/07.09.2010** privind aprobarea componenței Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Național Munții Rodnei și aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al acestuia;
13. **Legea nr. 171 din 16 iulie 2010** privind stabilirea și sancționarea contravențiilor silvice;
14. **Ordonanța Guvernului nr. 2/2001** privind regimul juridic al contravențiilor - cu modificările și completările ulterioare;
15. **HG nr. 323/2010** privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și ale speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
16. **HG nr. 1284/2007** modificata și completata prin **HG nr. 971/2011** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
17. **OM nr. 1964/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin **Ordinul MMP nr.2378/2011**;
18. **Ordinul MMP nr. 159/2011** de practicare a pescuitului recreativ/sportiv în ariile naturale protejate;
19. **Ordinul MMSC nr. 1472/28.08.2014** pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul MMSC nr. 1349/2014 privind aprobarea listei revizuite a ariilor naturale protejate care necesită structuri proprii de administrare și a criteriilor de evaluare în baza cărora s-a stabilit necesitatea atribuirii în administrare a siturilor Natura 2000;
20. **Ordinul MMSC nr. 1052/03.07.2014** privind metodologia de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate;
21. **Legea nr. 46/2008** privind **Codul silvic** -republicata, cu modificari-.
22. **Legea 407/2006** privind reglementarea vânătorii și a protecției fondului cinegetic - cu modificările aduse prin Legea nr. 149/2015;
23. **Ordinul MADR nr. 619 din 06.04.2015** pentru aprobarea criteriilor de eligibilitate, condițiilor specifice și a modului de implementare a schemelor de plăți;



- 24. HG nr. 301/2015** pentru modificarea și completarea H.G. nr. 229/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva și aprobarea regulamentului de organizare și funcționare (M. Of. nr. 162 din 16 martie 2009);
- 25. Ordinul MMAP nr. 1075/06.07.2015** privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliilor Științifice constituite pentru ariile naturale protejate care necesită structuri de administrare;
- 26. Ordinul MMAP nr. 1502/28.09.2015** privind modificarea Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliilor Științifice constituite pentru ariile naturale protejate care necesită structuri de administrare aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1075/06.07.2015;
- 27. Ordinul MMAP nr. 751/18.04.2016** privind aprobarea componenței Consiliului Științific al Parcului Național Munții Rodnei.

Administrarea Parcului Național Munții Rodnei revine Regiei Naționale a Pădurilor – ROMSILVA - Administrația Parcului Național Munții Rodnei R.A., denumită în continuare APNMR, unitate cu personalitate juridică din structura Regiei Naționale a Pădurilor-Romsilva, în baza Contractului de administrare nr. 142/19.11.2014, încheiat între RNP-Romsilva și APNMR, valabil pentru perioada 2014-2024. Acest Contract de administrare este guvernat de prevederile Contractului de administrare nr. 5211/AK/08.10.2014 / nr. 112/AC/08.10.2014, încheiat între Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și RNP-Romsilva.

APNMR administrează Parcul Național Munții Rodnei împreună cu situl de importanță comunitară ROSCI0125 Munții Rodnei, aria de protecție avifaunistică ROSPA0085 Munții Rodnei și cu ariile naturale protejate de interes național: 2.711. Rezervația Bila-Lala, 2.209. Poiana cu narcise de pe Masivul Saca, 2.219. Peștera din Valea Cobășelului, 2.589. Piatra Rea, 2.225. Ineu-Lala, 2.562. Izvorul Bătrâna, 2.563. Pietrosul Mare, 2.223. Izvoarele Mihăiesei și 2.582. Peștera și Izbul Izvorul Albastru al Izei.

1.4 ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT

APNMR a demarat acțiunile specifice premergătoare realizării planului de management începând de la înființare, prin numeroase activități de cercetare, colectare și centralizare de date, constituirea Consiliului Consultativ de Administrare a Parcului Național Munții Rodnei, a Consiliului Științific al Parcului Național Munții Rodnei, precum și monitorizarea tuturor activităților de pe raza parcului.

Elaborarea Planului de Management constituie o componentă majoră a procesului de fundamentare și dezvoltare a sistemului de management al Parcului Național Munții Rodnei.

Planul de management a fost elaborat de către colectivul Administrației Parcului Național Munții Rodnei, cu participarea directă și consultarea tuturor factorilor interesați, după cum urmează:



- a) organizarea de ateliere de lucru cu participarea membrilor Consiliului Științific și ai Consiliului Consultativ de Administrare, atât în etapa de început a procesului de planificare, cât și pentru dezbaterile proiectului de plan în vederea definitivării;
- b) implicarea în procesul de elaborare a planului a reprezentanților unor organizații de mediu;
- c) solicitarea de comentarii/sugestii de la factorii interesați și de la specialiști din diverse domenii în perioada de lucru pentru elaborarea planului;
- d) analiza observațiilor factorilor interesați înainte de a solicita aprobarea Planului de Management conform prevederilor legale;
- e) întruniri ale Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Național Munții Rodnei în vederea consultării;
- f) întruniri ale Consiliului Științific în vederea avizării Planului de management;
- g) postarea Planului de management pe site-ul parcului www.parcrodna.ro, în vederea posibilității de accesare și trimitere de comentarii/sugestii de către un public cât mai larg;
- h) transmiterea către autoritățile competente, în scopul analizării și avizării.

1.4.1 Aprobare

Planul de management și regulamentul PNMR, ROSCI0125 și ROSPA0085 Munții Rodnei a fost elaborat de către Administrația Parcului Național Munții Rodnei, prin consultarea cu Consiliul Consultativ de Administrare al PNMR și a fost avizat de către Consiliul Științific al PNMR.

Planul de management este propus pentru o durată de 10 ani.

1.4.2 Proceduri de modificare a planului de management

În cazul în care se impun modificări în Planul de Management al Parcului Național Munții Rodnei, ROSCI0125 și ROSPA0085 Munții Rodnei, acestea se vor face conform prevederilor legale.

1.4.3 Calendarul de elaborare al planului de management

Etapile elaborării Planului de management sunt redată în tabelul nr.1:

Activitatea/acțiunea organizată cu Participarea factorilor interesați	Data/perioada Locul
Colectare de informații pentru realizarea părții descriptive a PM	vara – toamna 2005-Sediul APNMR, Rodna, județul Bistrița-Năsăud
Ședințele de lucru ale Consiliului Consultativ și Consiliului Științific, prezentarea procesului de elaborare a PM, consultare, solicitare idei, informații	12-13 decembrie 2005-Sediul Direcției Silvice Bistrița Năsăud
Prezentarea procesului de elaborare a PM, împărțirea sarcinilor echipei de bază, stabilirea posibilităților colaboratori/specialiști, elaborarea unui calendar al activităților	09-10 februarie 2006- Sediul APNMR Rodna



Activitatea/acțiunea organizată cu Participarea factorilor interesați	Data/perioada Locul
Grupuri de lucru, consultare, colectare idei, informații, centralizare în vederea elaborării primei versiuni PM	Martie – mai 2006-Sediul APNMR
Grup de lucru, idei, propuneri, analiza temelor, interacțiuni cu comunitățile locale, identificarea activităților economice cheie	04 aprilie 2006-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific, prezentarea stadiului de lucru, dezbateri, propuneri	14 aprilie 2006-Sediul Direcției Silvice Bistrița Năsăud
Definirea scopului PM, obiective, teme, acțiuni	15-16 aprilie 2006-Valea Secii
Prezentarea stadiului de lucru, sugestii, propuneri, observații pentru elaborarea primei ediții a PM	09 mai 2006-Brașov
Întâlniri de lucru ale echipei de bază	10 mai-30 mai 2006-Sediul APNMR
Sesiuni de lucru cu participarea factorilor interesați pentru elaborarea primei ediții a PM	04 mai – 01 iunie 2006-sediul APNMR, sediul Punctului de Lucru Borșa
Ședințele de lucru ale Consiliului Consultativ și Consiliului Științific, prezentarea primei ediții a PM	07-08 iunie 2006-Sediul Direcției Silvice Bistrița Năsăud - Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific pentru consultare, în vederea zonării interne a PNMR, conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007	19 octombrie 2007-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ – în vederea consultării PM	20 decembrie 2007-Sediul Direcției Silvice Bistrița Năsăud
Ședința de lucru a Consiliului Științific pentru avizarea PM	21 decembrie 2007-Sediul APNMR
PM 2008 a fost înaintat la MMDD spre aprobare	25 aprilie 2008
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2010	15 aprilie 2010-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru analiza/avizarea/votarea PM 2010	16 aprilie 2010-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2011	18 mai 2011-Sediul APNMR



Activitatea/acțiunea organizată cu Participarea factorilor interesați	Data/perioada Locul
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru analiza/avizarea/votarea PM 2011	19 mai 2011-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2012	10 mai 2012-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru analiza/avizarea/votarea PM 2012	11 mai 2012-Sediul APNMR
PM 2012 a fost înaintat la MMP spre aprobare	10 octombrie 2012
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru avizarea/votarea PM 2013	Prin corespondență
PM 2013 a fost înaintat la ANPM spre aprobare	28 februarie 2013
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru avizarea/votarea PM 2014	Prin corespondență
Ședința de lucru pentru analiza Planului de management (recomandări/observații), cu reprezentanți WWF și RNP-Romsilva	23-25 aprilie 2014 - Lacul Rosu
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru avizarea/votarea PM 2014	11 iulie 2014- Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2015	25 iunie 2015-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru avizarea/votarea PM 2015	26 iunie 2015- Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2016	30 iunie 2016-Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Științific al PNMR pentru avizarea/votarea PM 2016	1 iulie 2016- Sediul APNMR
Ședința de lucru a Consiliului Consultativ de Administrare a PNMR, pentru analiza/consultarea PM 2016	8 septembrie 2016 - Sediul APNMR



CAPITOLUL 2. DESCRIERE

2.1 DESCRIEREA GENERALĂ

2.1.1. Localizare

Parcul Național Munții Rodnei este cel mai mare parc național din Carpații Orientali, situat în partea nordică a lanțului Carpat, suprapunându-se peste cea mai mare parte a ariei Munților Rodnei, pe raza județelor Bistrița Năsăud și Maramureș. În interiorul parcului există o singură localitate - satul Valea Vinului – județul Bistrița - Năsăud și intravilanul de 6,15 ha din localitatea Borșa - județul Maramureș - strada Fântâna. Din punct de vedere geografic se întinde între 47°25'54" - 47°37'28" latitudine nordică și 24°31'30" - 25°01'30" longitudine estică.

Conform Legii nr. 5/2000 suprafața Parcului Național Munții Rodnei este de 46.399 ha. În Sistemul Informațional Geografic (GIS) suprafața actuală a Parcului Național Munții Rodnei este de **47.207 ha**.

2.1.1.1 Căi de acces

În ceea ce privește accesul în parc, linia ferată transmontană Salva – Vișeu, situată în vestul masivului, respectiv linia ferată Salva – Ilva Mică, situată în sudul masivului, înlesnesc accesul în Munții Rodnei din localitățile pe care le străbat: Telciu, Romuli, respectiv Năsăud, Rebrîșoara, Ilva Mică, Sîngeorz-Băi, Maieru, Anieș, Rodna. Căile ferate sunt dublate de drumuri care leagă Transilvania de Maramureș prin Pasul Șetref, respectiv de Moldova prin Pasul Rotunda. Accesul în masiv dinspre nord se face prin localitatea Borșa, județul Maramureș, iar din nord-est prin localitatea Cârlibaba, județul Suceava.

Căile de acces din partea nordică a parcului sunt redată în tabelul nr. 2:

Puncte de intrare	Drum de acces (categorie; număr)	Localitatea de acces
Rotunda Lala Bila	Drum național DN 18 Drum forestier	Cârlibaba.
Pasul Prislop Fântâna Negoescu Repedea Pietroasa Izvorul Dragoș	Drum național DN 18 Drum forestier	Borșa
Iza Izvor	Drum național DN 17 C Drum forestier	Moisei, Săcel
Pasul Șetref	Drum național DN 17 C Drum forestier	Dealul Ștefăniței, Săcel
Valea Strâmbei	Drum național DN 17 C Drum forestier	Romuli



Puncte de intrare	Drum de acces (categorie; număr)	Localitatea de acces
Valea Telcișor	Drum național DN 17 C Drum forestier	Telciu

Căile de acces din partea sudică a parcului sunt redată în tabelul nr. 3:

Puncte de intrare	Drum de acces (categorie; număr)	Localitatea de intersecție a drumurilor
Valea Rebrei	Drum național DN 17 D Drumuri forestiere	Rebrișoara
Cormaia		Cormaia
Valea Anieșului		Anieș
Valea Vinului		Rodna
Cobășel		Șanț

Accesul în PNMR din stațiile de cale ferată este redat în tabelul nr. 4:

Stația de cale ferată	Punct de intrare în PNMR	Acces		
		Distanță totală (km)	Din care drum forestier (km)	Transport în comun
Vișeu de Jos	Pietroasa	25	5	Agenți economici locali
Vișeu de Jos	Fântâna	37	1,5	Agenți economici locali
Vișeu de Jos	Șaua Știol	51	4	Neorganizat din orașul Borșa punctul Fântâna până în Pasul Prislop, Șaua Știol
Dealul Ștefăniței	Pasul Șetref	4	-	Neorganizat
Romuli	Valea Strâmbei	12,0	11,0	Neorganizat
Telciu	Valea Telcișor	10,0	10,0	Neorganizat
Rebrișoara	Valea Rebrei	30	10	Neorganizat
Cormaia	Valea Cormăii	7	2	Neorganizat
Anieș	Valea Anieșului	11	9	Neorganizat
Rodna	Valea Vinului	7	-	Transport în comun

2.1.2 Drepturi de folosință și administrare a terenurilor

Categoria actuală de folosință și proprietarii de pe raza parcului este redată în tabelul nr. 5:

Destinația terenului	Forma de proprietate	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR
Fond forestier	Proprietate publică a statului	2732,69	5,79
	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	25484,89	53,98



Destinația terenului	Forma de proprietate	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR
	Proprietate privată a persoanelor fizice si juridice	759,89	1,61
	TOTAL PĂDURE	28977,47	61,38
Pășuni, gol de munte	Proprietate publică a statului	1763,48	3,74
	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	16208	34,33
	Proprietate privată a persoanelor fizice si juridice	170	0,36
	TOTAL PĂȘUNI	18141,48	38,43
Drumuri	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	40,2	0,09
Lucii de apă	Proprietate publică a statului	20,5	0,04
Intravilan	Localitatea Valea Vinului, Jud. BN	6,1	0,01
	Strada Fântâna, Borșa, jud. MM	6,15	0,01
	Suprafața aferentă cabanei Iza Izvor	0,2	0
	TOTAL INTRAVILAN	12,45	0,03
Cariera Anieș	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	1,8	0
Cariera Cormaia	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	7,5	0,02
Cariera Gușețel	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	0,6	0
Cariera Fântâna	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	5	0,01
	TOTAL GENERAL	47207	100

2.1.2.1 Drepturi de proprietate

Situația proprietarilor de fond forestier din parc, în corespondență cu Anexa nr.2 - Harta proprietarilor de fond forestier din Parcul Național Munții Rodnei este redată în tabelul nr. 6:

Proprietar	Total suprafață de fond forestier deținută pe raza parcului	
	(ha)	(%)
1. Asociația Composesorală Cîsla	731,6	2,52
2. Primăria Borșa	150,8	0,52
3. Primăria Coșbuc	273,8	0,94
4. Primăria Feldru	1839,1	6,35
5. Primăria Ilva Mică	630,6	2,18
6. Primăria Leșu	2370,9	8,18
7. Primăria Maieru	3724,5	12,85
8. Primăria Moisei	1185,2	4,09
9. Primăria Năsăud	1116,6	3,85
10. Primăria Nimigea	1051,2	3,63



Proprietar	Total suprafață de fond forestier deținută pe raza parcului	
	(ha)	(%)
11. Primăria Poiana Ilvei	350,73	1,21
12. Primăria Rebra	850,9	2,94
13. Primăria Rebrișoara	708,11	2,44
14. Primăria Rodna	1520,09	5,25
15. Primăria Romuli	364,8	1,26
16. Primăria Săcel	482,6	1,67
17. Primăria Salva	1793,5	6,19
18. Primăria RuncuSalvei	294,8	1,02
19. Primăria Sângeorz – Băi	3123,22	10,78
20. Primăria Telciu	3575,34	12,34
21. Primăria Zagra	78,1	0,27
22. Statul român	2732,69	9,43
23. Persoane fizice	26,29	0,08
24. Parohia Ortodoxă Moisei	2,0	0,01
TOTAL	28977,47	100

Situația proprietarilor de pășuni și fânețe din parc este redată în tabelul nr. 7:

Comune	Total suprafață de pășune deținută pe raza parcului	
	(ha)	(%)
1.Rodna	1059,1	5,84
2.Maieru	1155,7	6,37
3.Sângeorz Băi	2507,7	13,82
4.Ilva Mică	614,7	3,39
5.Ilva Mare	405,0	2,23
6.Poiana Ilvei	461,0	2,54
7.Lunca Ilvei	186,3	1,03
8.Leșu	540,5	2,98
9.Feldru	1757,2	9,69
10.Năsăud	666,9	3,68
11.Rebra	180,7	1
12.Rebrișoara	506,7	2,79
13.Salva	666,1	3,67
14.Coșbuc	1253,4	6,91
15.Telciu	990,1	5,46
16.Romuli	561,1	3,09
17.Săcel	330,2	1,82
18.Borșa	246,3	1,36
19.Nimigea	1249,0	6,88
20.Moisei	498,9	2,75
21. Runcu	140,2	0,77
22. Zagra	231,2	1,27
23. Statul român	1763,48	9,72



Comune	Total suprafață de pășune deținută pe raza parcului	
	(ha)	(%)
24. Particulari	170	0,94
TOTAL	18141,48	100

2.1.2.2 Drepturi de administrare

Situația administratorilor de fond forestier din parc, în corespondență cu Anexa nr. 3 - Harta administratorilor de fond forestier din Parcul Național Munții Rodnei este redată în tabelul nr. 8:

Zona administrată	Administrator	Proprietarul fondului forestier	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR
Fond forestier	1. OS Bistrița– RNP – Romsilva – DS Bistrița-Năsăud	Proprietatea publică a statului	736,7	1,56%
	2. OS Vișeu – RNP- Romsilva - DS Maramureș	Comuna Moisei	1185,2	2,51%
	3. OS Dragomirești – RNP-Romsilva – DS Maramureș	Proprietatea publică a statului, Persoane Fizice, Parohia Ortodoxă Moisei	1880,42	3,98%
	4. OS Cârlibaba – RNP- Romsilva- DS Suceava	Proprietatea publică a statului	140,99	0,30%
	5. OS Alpina - structură privată	Primăria Borșa	150,8	0,32%
	6. OS Valea Ilvei – structură privată	Primăria Rodna	1520,09	3,22%
	7. OS Izvorul Someșului Mare -structură privată	Primăria Poiana Ilvei	350,73	0,74%
	8. OS Cormaia Anieș – structură privată	Primăria Sângeorz Băi	3123,22	6,62%
	9. OS Someș Țibleș – structură privată	Primăria Salva, Runcu Salvei, Nimigea, Rebrișoara, Rebra, Zagra, Coșbuc	5050,41	10,70%
	10. OS Plaiurile Heniului – structură privată	Primăria Ilva Mica, Leșu	3001,5	6,36%



Zona administrată	Administrator	Proprietarul fondului forestier	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR
	11. OS Telciu –structură privată	Primăria Telciu	3575,34	7,57%
	12. OS Romuli – structură privată	Primăria Săcel	847,4	1,80%
	13. OS Feldru –structură privată	Primăria Feldru, Năsăud	2955,7	6,26%
	14. OS Maieru –structură privată	Primăria Maieru	3724,5	7,89%
	15. OS Silva - structură privată	Composesoratul Cisla, Persoane Fizice	734,47	1,56%
	TOTAL		28977,47	61,38%

Situația administratorilor de pășuni și fânețe din parc este redată în tabelul nr. 9:

Zona administrată	Administrator	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR
Pășuni, Fânețe, Pajiști alpine și subalpine	1. Consiliul Local Rodna	1059,1	2,24
	2. Consiliul Local Maieru	1155,7	2,45
	3. Consiliul Local Sângeorz Băi	2507,7	5,31
	4. Consiliul Local Ilva Mică	614,7	1,3
	5. Consiliul Local Ilva Mare	405,0	0,86
	6. Consiliul Local Poiana Ilvei	461,0	0,98
	7. Consiliul Local Lunca Ilvei	186,3	0,39
	8. Consiliul Local Leșu	540,5	1,14
	9. Consiliul Local Feldru	1757,2	3,72
	10. Consiliul Local Năsăud	666,9	1,41
	11. Consiliul Local Rebra	180,7	0,38
	12. Consiliul Local Rebrîșoara	506,7	1,07
	13. Consiliul Local Salva	666,1	1,41
	14. Consiliul Local Coșbuc	1253,4	2,66
	15. Consiliul Local Telciu	990,1	2,10
	16. Consiliul Local Romuli	561,1	1,19
	17. Consiliul Local Săcel	330,2	0,7
	18. Consiliul Local Borșa	1786,7	3,78
	19. Consiliul Local Nimigea	1249,0	2,65
	20. Consiliul Local Moisei	721,98	1,53
	21. Consiliul Local Runcu Salvei	140,2	0,3
	22. Consiliul Local Zagra	231,2	0,49
	23. Persoane fizice și juridice	170	0,37
	TOTAL	18141,48	38,43

Situația gestionarilor de fonduri cinegetice care se suprapun pe raza PNMR este redată în tabelul nr. 10:



Nr.crt.	Numărul și denumirea fondului cinegetic	Gestionar	Pe raza Ocolului Silvic	Suprafața totală (ha)	Suprafața în raza PNMR (ha)	Suprafața în raza PNMR (%)
1	15 Valea Mare	Asociația Cinegetică Someșul Rodna	Bistrița, Valea Ilvei, Izvorul Someșului, Cormaia-Anieș	28968	5870	20,26
2	14 Anieș	Asociația Cinegetică Ursul Brun	Cormaia-Anieș, Maieru, Someș-Țibleș, Feldru,	14315	10260	71,67
3	13 Cormaia	Asociația cinegetică Ursul Brun	Bistrița, Valea Ilvei, Cormaia-Anieș, Someș-Țibleș, Telciu	15145	4948	32,67
4	12 Parva	OS Telciu	Năsăud, Someș-Țibleș, Telciu	12900	6083	47,16
5	8 Fiad – Romuli	SC “Montana Coșbuc”	Someș Țibleș, Telciu	35000	1006	2,87
6	11 Bistrița Țibău	OS Alpina	Maieru, Plaiurile-Heniului	16275	4196	25,78
7	12 Prislop	OS Dragomirești	Dragomirești, Alpina, Silva	10065	5016	49,84
8	13 Pietrosu	Asociația cinegetică Waser – Cerbul Carpatin	Dragomirești, Alpina, Silva, Romuli	10011	3935	39,31
9	14 Săliște	AJVPS Clubul Vânătorilor și Pescarilor Sportivi	Romuli	11050	564	5,10



Nr.crt.	Numărul și denumirea fondului cinegetic	Gestionar	Pe raza Ocolului Silvic	Suprafața totală (ha)	Suprafață în raza PNMR (ha)	Suprafață în raza PNMR (%)
		Borșa				
10	15 Valea Bistriței	DS Suceava	Cârlibaba, Maieru, Plaiurile- Heniuului	12600	5329	42,29
TOTAL				166329	47207	28,38

Situația gestionarilor de fonduri de pescuit care se suprapun pe raza PNMR este redată în tabelul nr. 11:

Nr.crt.	Numărul și denumirea fondului de pescuit	Gestionar	Limitele fondului de pescuit	Lugimea fondului de pescuit pe raza PNMR (pt. râuri și pâraie) (Km)
1	1 Ilișua	Direcția Silvică Bistrița Ocolul Silvic Beclean	Izvorul Băilor până la confluența cu Someșul Mare	6
2	8 Anieș	AJVPS	De la izvoare până la confluența cu Someșul Mare	10,9
3	7 Cormaia	AJVPS	De la izvoare până la confluența cu Someșul Mare	14,8
4	6 Rebra	Direcția Silvică Bistrița Ocolul Silvic Bistrița	De la izvoare până la confluența cu Someșul Mare	12,5
5	17 Bistrița Aurie	Direcția Silvică Maramureș Ocolul Silvic Cormaia Anieș	De la izvoarele Bistriței Aurii până la confluența cu pârâul Șesuri	10
6	18 Fântâna	Direcția Silvică Maramureș Ocolul Silvic Dragomirești	De la izvoare până la confluența cu râul Cîsla	3,5



2.1.3 Resurse de management și infrastructură

Administrația Parcului Național Munții Rodnei funcționează în localitatea Rodna, județul Bistrița Năsăud în clădirea aparținând Direcției Silvice Bistrița-Năsăud, strada Principală, numărul 1445. APNMR are și un punct de lucru la Borșa, județul Maramureș, în clădirea aparținând Direcției Silvice Maramureș, strada Zorilor, numărul 4.

Conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, a contractului de administrare nr. 142/19.11.2014, precum și a organigramei aprobate de către RNP-Romsilva, numărul angajaților APNMR este de 18 persoane, după cum urmează:

- a) Director parc
- b) Economist
- c) Șef pază
- d) Specialist în științele vieții
- e) Specialist în domeniul educației ecologice
- f) Specialist în tehnologia informației
- g) Agenți de teren - 12

Administrația Parcului Național Munții Rodnei are în dotare: Casa Laborator din fața Pietrosului. În baza contractului de comodat încheiat cu Direcția Silvică Bistrița Năsăud, utilizează 1/2 din sediul Ocolului Silvic Rodna, aflat în localitatea Rodna, județul Bistrița Năsăud, str. Principală nr. 1445, unde este sediul social al APNMR, Cabana Iezer din Căldarea Iezer, Cabana Iza Izvor - de lângă Izbucul Izei și în baza contractului de comodat încheiat cu Direcția Silvică Maramureș se utilizează 1/2 din sediul Ocolului Silvic Borșa din orașul Borșa, str. Zorilor nr. 2 - unde funcționează Punctul de lucru al APNMR, precum și Cabana Fântâna situată în Borșa Complex.

Administrația este dotată cu 4 autoturisme de teren, precum și cu echipament de birou și tehnologie informațională, inclusiv echipamente GIS (soft ArcGiS), GPS-uri, PC-uri, Laptop-uri, echipament corespunzător pentru desfășurarea activităților științifice și de teren ale angajaților.

2.1.4 Hărți și imagini satelitare

2.1.4.1 Acoperirea cu hărți

Baza de date deținută în GIS de către APNMR este în sistem de coordonate Stereo 70 și UTM WGS 1984.

Baza cartografică pe suport de hârtie este redată în tabelul nr. 12:

Tip hartă	Scară	Acoperire parc (%)
Amenajistică silvică	1:50 000 1:20 000	58,77



Tip hartă	Scară	Acoperire parc (%)
Amenajistică pastorală	1:50 000	41,04
	1:20 000	
Turistică	1:100 000	100
	1:50 000	100

2.1.4.2 Aerofotograme și imagini satelitare

Administrația Parcului Național Munții Rodnei deține date aerofotografice – ortofotoplanuri (1:5000).

Imaginile satelitare pe care le deține APNMR sunt redată în tabelul nr. 13:

Satelit	Data clișeu	Număr online	Benzi disponibile	Rezoluție
Landsat MSS	30 aprilie 1975	021-086	2 vizibile, 2 infra-roșii	60m
Landsat MSS	27 septembrie 1979	021-087	2 vizibile, 2 infra-roșii	60m
Landsat MSS	17 octombrie 1980	021-076	2 vizibile, 2 infra-roșii	60m
Landsat TM	8 iulie 1989	018-685	3 vizibile, 4 infra-roșii	30m
Landsat ETM+	12 iunie 2000	036-668	3 vizibile, 4 infra-roșii, 1 pancromatică	15m (pan.), 30m (multispectrale)
Landsat ETM+	17 iulie 2001	036-669	3 vizibile, 4 infra-roșii, 1 pancromatică	15m (pan.), 30m (multispectrale)
Landsat ETM+	4 iulie 2002	031-419	3 vizibile, 4 infra-roșii, 1 pancromatică	15m (pan.), 30m (multispectrale)
Quickbird*	4 iulie 2004	Cumpărat	3 vizibile, 1 pancromatică	0,61m (pan.), 2,44m (multispectrale)

* imaginea satelitară acoperă 14,2% din suprafața parcului (zona Pietrosul Mare)



2.1.5 Limitele și zonarea internă a Parcului Național Munții Rodnei

2.1.5.1 Limitele Parcului Național Munții Rodnei

Limitele Parcului Național Munții Rodnei sunt aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea Rezervațiilor Biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, care include și descrierea acestora, precum și harta PNMR.

Limita nordică. Din vârful Măgura Mare (1599,2 m), limita parcului se orientează spre nord, pe interfluviul de vest al bazinului hidrografic Valea lui Stepan până la ieșirea acestuia din fondul forestier (borna silvică 193 UP VI, OS Borșa). De la ieșirea din pădure a Văii lui Stepan, limita parcului se îndreaptă spre est urmând limita fondului forestier și traversând văile Izvorul Dragoș [I-1.1.6.], Valea Dragoș, Valea Hotarului, Valea Huțile, Valea Pietroasa [I-1.1.4.], Valea Tisei trecând prin bornele silvice: 83, 82, 36, 12 aparținând UP VI OS Borșa, până în valea pârâului Repede la sud de confluența pr. Tisei cu pr. Repede [I-1.1.3.] (borna silvică 184 UP V, OS Borșa). Limita parcului urmează amunte malul drept al pârâului Repede până la prima confluență importantă (borna silvică 197 UP V, OS Borșa) și urcă spre est pe o culme secundară până în vârful de cotă 1302,8 m de unde coboară spre nord în valea Vinișorul, pe o culme secundară. Limita continuă amunte pe malul drept al Văii Vinișorul până la intrarea acestuia în fondul forestier (borna silvică 189 UP V, OS Borșa), și se înscrie apoi pe liziera pădurii până la confluența pârâielor Negoescu Mare [I-1.1.2.] și Negoescu Mic (borna silvică 148 UP V, OS Borșa). De la confluență, limita parcului merge spre est pe culmi secundare, traversează interfluviul dintre bazinele hidrografice Negoescu și Fântâna [I-1.1.a], trece prin vârful Buza Muntelui (1663,4 m) și ajunge în valea Fântâna la nord de confluența văii Păltinișului cu valea Cimpoiașul (borna silvică 93 UP V, OS Borșa). Limita continuă aval pe malul stâng al pârâului Fântâna până la confluența cu pr. Zănoaga, urmărește amunte malul drept al pr. Zănoaga, trece prin obârșia acestuia și urcă până în înșeuarea Pasului Prislop pe interfluviul dintre bazinele hidrografice Vișeu [I-1] și Bistrița [XII-1]. Din Pasul Prislop limita parcului coboară la obârșia Bistriței Auri pe care o urmează avale, pe malul stâng, până la confluența cu pârâul Rotunda.

Limita estică. De la confluența pr. Rotunda cu Bistrița Aurie limita parcului urmează amunte pr. Rotunda, trece prin obârșia acestuia și se continuă pe interfluviul dintre bazinele hidrografice Bistrița și Someșul Mare [II-1] până în vârful Nichitaș (1450,7 m). Continuă din acest vârf pe interfluviu până în vârful Stăniștea (1477,7 m), trecând prin vârfurile Gaja (1847,1 m), Dosul Gajei (1856,0 m), Ineuț (2222,5 m), Roșu (2113,1 m) și Cobășel (1835 m).

Limita sudică. Din Vf. Stăniștea (1477,7 m), spre sud-vest și apoi spre vest, limita urmează un interfluviu secundar până în valea Cobășelului [II-1.4.] la aproximativ 1000 m avale de confluența Cobășelului cu pârâul Visu (borna silvică 87 UP IV, OS Rodna). Din acest punct limita parcului continuă spre Capul Beneș (1587,1 m), mai întâi pe un interfluviu secundar și apoi prin estul vârfului Capul Beneș, pe limita fondului forestier, până la cota 1493,0 m. De la această cotă limita parcului



coboară pe interfluviu până la confluența Izvorului Roșu [II-1.5.1.] cu Izvorul Băilor [II-1.5] și continuă apoi aval pe malul stâng al râului Izvorul Băilor până la confluența cu pârâul Valea Seacă, pe care urcă urmând malul drept, trece prin obârșia acestuia (borna silvică 108 UP IV O.S. Rodna) și continuă pe limita fondului forestier și pe interfluviul secundar ce urcă în vârful de cotă 1542,6 m. Din acest vârf, aflat pe interfluviul dintre bazinele hidrografice Izvorul Băilor și Anieș [II-1], limita coboară spre vest, pe culme (borna silvică 247 UP IV, OS Rodna) și pe limita fondului forestier până la confluența Anieșului Mic [II-1.6.1] cu Anieșul Mare [II-1.6]. În continuare, spre sud, limita parcului este dată de limita fondului forestier de pe dreapta văii Anieș până la intersecția acesteia cu malul râului (borna silvică 194 UP III, OS Sângeorz Băi). Continuă aval pe malul stâng al Anieșului până ce acesta se desparte de liziera pădurii (borna silvică 167 UP III, OS Sângeorz Băi), apoi urmărește limita fondului forestier până în valea Blidăreasa (borna silvică 166 III, OS Sângeorz Băi). Limita urcă pe malul drept al pr. Blidăreasa, trece prin obârșia acestuia, traversează interfluviul dintre bazinele hidrografice Blidăreasa și Valea Vinului [II-1.8.2.] și coboară pe o culme secundară în Valea Vinului (borna silvică 140 UP II, OS Sângeorz Băi). De aici limita urmează avale malul stâng al Văii Vinului până la ieșirea din fondul forestier (borna silvică 135 UP II, OS Sângeorz Băi). Continuă spre vest pe limita fondului forestier (borna silvică 198 UP II, OS Sângeorz Băi) și coboară pe o culme secundară în valea Piatrelor [II-1.8.1.] (borna silvică 195 UP II, OS Sângeorz Băi). Traversează aproximativ perpendicular interfluviul dintre bazinele hidrografice Valea Piatrelor și Cormaia pe culmi secundare, până amunte de confluența pr. Cormaia [II-1.8.] cu Izvorul Craiului (borna silvică 255 UP II, OS Sângeorz Băi). Continuă aval pe malul stâng al râului Cormaia până la confluența acestuia cu Valea Vinului și urcă pe Culmea Craiului pe care o urmărește pe limita fondului forestier până în vârful Craiului (1658,7 m). Din vârful Craiului limita parcului continuă spre nord pe interfluviul dintre bazinele hidrografice Rebra [II-1.15] și Cormaia până în apropierea vârfului Detunata (1752,3 m), trecând prin vârful Scărișoara. Din apropierea vârfului Scărișoara (200 m sud-vest), limita parcului coboară la obârșia pârâului Scăricele și continuă pe malul stâng al acestuia până la confluența cu valea Rebra.

Limita vestică. De la confluența pârâului Scăricele cu valea Rebra limita urmează amunte malul drept al Rebrei până la confluența cu Rebrîșoara Mare și continuă pe malul drept al acesteia până la confluența cu pârâul Miniș. De la această confluență limita urmează interfluviul dintre pr. Miniș și Rebrîșoara Mare până în vârful Tomnaticului (1373,9 m), de unde coboară spre nord în pârâul Bârlata (borna silvică 228 UP IV, OS Năsăud). De aici urmărește amunte malul stâng al pârâului Bârlata până la confluența cu pârâul Celarul, pe care urcă până în Piciorul Bătrâna. Din Piciorul Bătrâna limita continuă spre NE (aproximativ 600 m) pe limita fondului forestier și apoi coboară spre NV, pe o culme secundară, în valea Izvorul Nistor. Din valea Izvorul Nistor limita parcului urcă în culmea Bătrâna și continuă spre nord, coborând la obârșia pârâului Runcani pe care îl urmează până la confluența cu



Izvorul Izei (68 UP I, OS Sălăuța). De la confluență limita parcului urcă pe culme în vârful Troian și se orientează spre est prin vârful Răchitiș pe interfluviul dintre bazinele hidrografice Iza și Rebra. Din vârful Răchitiș limita continuă pe culmea principală până în vârful Măgura Mare (1599,2 m).

2.1.5.2 Zonarea internă a Parcului Național Munții Rodnei

Suprafața pe tipurile de zonare internă a Parcului Național Munții Rodnei, în corespondență cu Anexa nr. 4 - Harta zonării interne a Parcului Național Munții Rodnei, este redată în tabelul nr. 14:

Tipul zonării interne	Suprafața (ha)	% din suprafața PNMR
Zona de protecție strictă	4497	9,53
Zona de protecție integrală	26210,72	55,52
Primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală	2524,92	5,35
Zona de conservare durabilă	13907,26	29,46
Zona tampon (zona de conservare durabilă și primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală)	16432,18	34,81
Zona de dezvoltare durabilă	67,1	0,14
TOTAL	47207	100

2.1.5.2.1 Zona de protecție strictă

Zonele de protecție strictă sunt zonele din ariile naturale protejate, de mare importanță științifică, ce cuprind zone sălbatice în care nu au existat intervenții antropice sau nivelul acestora a fost foarte redus. În acestea se interzice desfășurarea oricăror activități umane, cu excepția activităților de cercetare, educație și ecoturism, cu limitările descrise în planul de management.

Sunt enclave în care activitățile antropice sunt eliminate complet sau restrânse la cercetare științifică și monitorizare; nu este permisă nicio activitate de exploatare a resurselor naturale.

În această categorie sunt incluse:

Rezervațiile: Pietrosul Mare - 2935 ha; Piatra Rea -201 ha; Bila - Lala - 960 ha și Corongiș (propusă de APNMR, în baza studiului aprobat de COMN) cu suprafața de 401 ha. Acestea însumează suprafața de **4497 ha**.

Zona Corongiș este aria propusă ca zonă de protecție strictă de către Consiliul Științific al PNMR, care cuprinde fondul forestier care se întinde până la Vârful Paltin (1.987 m). Substratul calcaros determină existența unei flore și faune interesante din punct de vedere științific.



Corongișul reprezintă o mare inversiune de relief, unde apar câteva suprafețe (platouri) structurale, înșeuări largi și o serie de umeri calcaroși sculptați în zonele mai abrupte. Calcarele cristaline, amfibolitele și micașiturile cu granați predomină pe Vf. Corongiș.

Aspectele geomorfologice și gruparea caracterelor de detaliu duc la diferențierea Munților Rodnei în 5 compartimente sau complexe morfologice, dispuse de la est la vest astfel: Ineu, Omu - Gărgălău, Galaț-Puzdrelle, Pietrosu și Bătrâna. Corongișul face parte din compartimentul Omu - Gărgălău, din care se desprind: culmea Piatra Rea, culmea Știol și Piciorul Oncului, spre nord, Cișa - Coasta Netedă spre est, Coasta Tăului – Corongiș - Vf. Păltinișului, spre sud.

2.1.5.2.2 Zona de protecție integrală

Cuprind cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul ariilor naturale protejate și sunt reprezentate de zona de protecție integrală, desemnată prin Ordinul Ministrului nr. 552/2003.

Prin prezentul plan de management zona de protecție integrală a Parcului Național Munții Rodnei are suprafața totală **26210,72 ha**. Aceasta cuprinde zona de protecție integrală desemnată prin Ordinul Ministrului nr. 552/2003 (cu suprafața de 19967,7 ha), creasta principală și pășunile limitrofe (cu suprafața de 6243,02 ha), conform Hotărârii Consiliului Științific nr.75/2016.

Conform Ordinului Ministrului nr. 552/2003, zona de conservare specială (actualmente zona de protecție integrală) a Parcului Național Munții Rodnei include parcelele și subparcelele forestiere 92A-98C, 101A-102C, UP V Prislop, OS Silva Borșa; 40A, 70A -71 B, 76A– 81C, 89A– 90V, 93A – 114M, UP V Prislop OS Dragomirești; 47A–48D, 68-69B, UP V Prislop, OS Alpina; 61A,B,C, 69A-82A,UP VI Pietrosu OS Vișeu;162 – 168B, 128,UP IV Strâmba Rebra, OS Telciu;1A-7B, UP IV Repede Buhăiescu OS Romuli; 82A - 83A,B,C, 88A– 91B, UP VI Pietrosu, OS Dragomirești;15A,B,C,D,E,F, 20A – 26E, 126-133, UP II Rotunda, OS Maieru; 311A – 315B, UP I Sângeorz-Băi, OS Cormaia Anieș; 89A-97M, 111-125, UP II Rotunda, OS Maieru; 10 – 12G, 58 - 65C, UB II Șesuri, OS Plaiurile Heniului; 258A,B,D,E,F,K,L,M,N, UP V Țibău OS Cârlibaba; 557A-558B, UP V Valea Vinului și 145,146,113D,G, UP I Sângeorz Băi, OS Bistrița; 30A-38B, UP I Poiana Ilvei OS Izvorul Someșului Mare; 58-80B, 86A - 94D,618A-629V, UP I Rodna OS Valea Ilvei; 269-276D, UP I Sângeorz Băi OS Cormaia Anieș; 241A-248B, 251A-261N, 264A-278B, 381-388, UP I Feldru OS Feldru; 228A-229G, UP I Zagra OS Someș Țibleș; 5A-12C, 71-76, UP I Năsăud OS Feldru; 54A-60C, 74A-78B, UP I Salva OS Someș Țibleș; 90A-96N, din UP I Coșbuc OS Someș Țibleș; 89A-106C, 220A-221B, UP I Sângeorz Băi OS Cormaia Anieș; 106A-114C, UP I Rebrășoara OS Someș Țibleș; 90-91C, UP I Rebra OS Someș Țibleș; 54A-59C, UP I Nimigea OS Someș Țibleș; 40A-58E, 127, UP IV Strâmba Rebra OS Telciu; 39A – 44M, din UP I Săcel OS Romuli, enclavele aflate în interiorul acestor grupuri de parcele, golul alpin aferent versantului nordic între Vf. Bătrâna și Vf. Repede, între Vf. Puzdrelle și Vf. Gărgălău, partea superioară a bazinelor hidrografice ale văilor Bilei și



Lala, zona de gol alpin a Muntelui Crăciunel și a Muntelui Curățel, precum și zona aferentă vârfului Corongiș. Această zonă totalizează **19967,7 ha**.

Suprafața de fond forestier inclusă în zona de protecție integrală este redată în tabelul nr. 15:

Proprietar	Total suprafață de fond forestier deținută pe raza parcului (ha)	Suprafața inclusă în zona de protecție integrală	
		(ha)	(%)
1. Asociația Composesorală Cisla	731,6	301,2	41,17
2. Primăria Borșa	150,8	127,6	84,62
3. Primăria Coșbuc	273,8	259,3	94,7
4. Primăria Feldru	1839,1	1172,7	63,76
5. Primăria Ilva Mică	630,6	0,0	0
6. Primăria Leșu	2370,9	495,3	20,89
7. Primăria Maieru	3724,5	1279,4	34,35
8. Primăria Moisei	1185,2	524,3	44,24
9. Primăria Năsăud	1116,6	352,9	31,60
10. Primăria Nimigea	1051,2	276,3	26,28
11. Primăria Poiana Ilvei	350,73	292,83	83,49
12. Primăria Rebra	850,9	50,8	5,97
13. Primăria Rebrîșoara	708,11	274,9	38,82
14. Primăria Rodna	1520,09	1215,22	79,94
15. Primăria Romuli	364,8	264,2	72,42
16. Primăria Săcel	482,6	184,35	38,2
17. Primăria Salva	1793,5	330,7	18,44
18. Primăria Runcu Salvei	294,8	0,0	0
19. Primăria Sângeorz – Băi	3123,22	1247,88	39,95
20. Primăria Telciu	3575,34	1364,18	38,16
21. Primăria Zagra	78,1	78,1	100
22. Statul român	2732,69	1376	50,35
23. Persoane fizice	26,29	26,29	100
24. Parohia Ortodoxă Moisei	2,0	2,0	100
TOTAL GENERAL	28977,47	11496,45	39,67

În zona de protecție integrală din Parcul Național Munții Rodnei 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, conform prevederilor legale.
- activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării Parcului Național Munții Rodnei și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

În zona de protecție integrală se remarcă o serie de habitate rare, vulnerabile, amenințate și cu indice mare de biodiversitate redată în tabelul nr. 16:



Nr.crt.	Zone cu habitate rare, vulnerabile, amenințate	Habitat (clasificare românească)	Habitat (Directiva Habitat)	Suprafața (ha)
1	Vârful Mihăiasa	Tufărișuri pitice sud-est carpatice de azalee (<i>Loiseleuria procumbens</i>) - R3101	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	27,2
2	Zona de culme de la vârful Cormaia până la Fântâna lui Râțâfoi	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> - R3102	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080	7,98
3	Izvoarele Mihăiesei	Tufărișuri sud-est carpatice de smârdar (<i>Rhododendron myrtifolium</i>) cu afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>) - R3104	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	38,4
4	De la Vf. Puzdrele - Vf. Laptelui (o bandă de creastă)	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> - R3102	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080	14,4
5	De la Șaua Galațului - versantul Nordic al Muntelui Cailor - Izvorul Cailor	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> - R3102 Mlaștini sud-est carpatice, mezo-oligotrofe cu <i>Carex chordorrhiza</i> și <i>Swertia punctata</i> - R5404	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare - 7140	27,8
6	Sub Șaua Gărgălăului, fundul Văii Bistricioara, mlaștinile în trepte	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> - R3102 Mlaștini sud-est carpatice, mezo-oligotrofe cu <i>Carex chordorrhiza</i> și <i>Swertia punctata</i>	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare - 7140	58,7



Nr.crt.	Zone cu habitate rare, vulnerabile, amenințate	Habitat (clasificare românească)	Habitat (Directiva Habitat)	Suprafața (ha)
		– R5404		
7	Vf. Corongiș – până la Șaua Corongiș	Tufărișuri pitice sud-est carpatice de azalee (<i>Loiseleuria procumbens</i>) - R3101	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	130,6
8	Vf. Cișa – până la Coasta Netedă – vârful Tomnatecu din culme (Fundul Putredului, versantul sudic și nordic)	Tufărișuri pitice sud-est carpatice de azalee (<i>Loiseleuria procumbens</i>) - R3101	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	14,0
9	Vf. Tomnatic (specii de floră deosebite)	Tufărișuri pitice sud-est carpatice de azalee (<i>Loiseleuria procumbens</i>) - R3101	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	75,0
10	Izvorul Văii Băilor (zona izvoarelor calcaroase)	Comunități sud-est carpatice fontinale cu <i>Cratoneuron commutatum</i> și <i>Cratoneuron filicinum</i> – R5417	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion) - 7220	18,2
11	Creasta Crăciunel	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> – R3102	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080	47,3
12	Poiana cu narcise de pe Masivul Saca	Pajiști sud-est carpatice de păiuș cu colți (<i>Festuca versicolor</i>) și <i>Sesleria rigida ssp. haynaldiana</i> – R3605	Pajiști calcaroase alpine și subalpine - 6170	7,8
13	Vf. Rabla	Tufărișuri sud-est carpatice de <i>Salix hastata</i> – R3102	Tufărișuri subarctice cu <i>Salix spp.</i> - 4080	14,4



Nr.crt.	Zone cu habitate rare, vulnerabile, amenințate	Habitatate (clasificare românească)	Habitatate (Directiva Habitatate)	Suprafața (ha)
14	Peștera și Izbul Izvorul Albastru al Izei	Peșteri – R6501	Peșteri închise publicului - 8310	100
15	Izvorul Bătrâna	Comunități sud-est carpatice fontinale cu <i>Cratoneuron commutatum</i> și <i>Cratoneuron filicinum</i> – R5417	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion) - 7220	0,5
16	Peștera din Valea Cobășelului	Peșteri – R6501	Peșteri închise publicului - 8310	1
17	Turbăria Tăul Muced	Turbării sud-est carpatice, oligotrofe cu <i>Sphagnum magellanicum</i> – R5102	Turbării active - 7110	2
18	Peștera Baia lui Schneider	Peșteri – R6501	Peșteri închise publicului - 8310	1
19	Tăurile Buhăiescu	Mlaștini sud-est carpatice, eu-mezotrofe cu <i>Eriophorum scheuchzeri</i> – R5402	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare - 7140	5
20	Creasta principală a Munților Rodnei se întinde de la Vest spre Est, de la Pasul Pietrii (1196 m) – Vf. Bătrâna (1710 m) – podu Bătrânei – Vf. Gropilor (2063 m) – Vf. Rebra (2119 m) – Vf. Cormaia (2033 m) – Vf. Repedeia (2074 m) – Vf. Negoiasa Mare (2041 m) – Vf. Puzdrele (2188 m) – Vf. Anieșu Mare (2172 m) – Vf. Laptelui (2145 m) – Vf. Galașului (2048 m) – Șaua Galașului (1822 m) – Șaua Gărgălău (1907 m) – Vf. Gărgălău (2158 m) –	Tufărișuri sud-est carpatice de smârdar (<i>Rhododendron myrtifolium</i>) cu afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>) – R3104	Tufărișuri alpine și boreale - 4060	100



Nr.crt.	Zone cu habitate rare, vulnerabile, amenințate	Habitatate (clasificare românească)	Habitatate (Directiva Habitatate)	Suprafața (ha)
	Vf. Omului (2135 m) – Vf. Cișa (2139 m) – Tarnița Putredului (1960 m) – Vf. Ineu (2279 m) – Șaua cu Lac (2140 m)– Vf. Ineuț (2222 m)			

2.1.5.2.3 Zona de conservare durabilă

Zona de conservare durabilă face trecerea între zonele cu protecție integrală și cele de dezvoltare durabilă, sau limitele externe ale parcului. Suprafața acesteia este de **13907,26 ha**.

În zonele de conservare durabilă se pot desfășura următoarele activități:

- științifice și educative;
- activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de APNMR, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, a planului de acțiune provizoriu, elaborat și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management;
- intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;
- acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate ulterior de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;
- activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor;



- i) activități tradiționale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacității productive și de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci și de plante medicinale, cu respectarea normativelor în vigoare. Acestea se pot desfășura numai de către persoanele fizice sau juridice care dețin/administrează terenuri în interiorul parcului sau de comunitățile locale, cu avizul APNMR;
- j) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, lucrări speciale de conservare cu accent pe promovarea regenerării naturale și fără extragerea lemnului mort, cu excepția cazurilor în care se manifestă atacuri de dăunători ai pădurii ce se pot extinde pe suprafețe întinse, în primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală, în restul zonei-tampon fiind permisă aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv cu perioada de regenerare de minimum 10 ani;
- k) activități tradiționale de utilizare a resurselor regenerabile, prin introducerea de tehnologii cu impact redus;
- l) se vor aplica măsurile de stabilizare a haldelor și monitorizare post închidere, acolo unde este cazul, conform normativelor în vigoare;
- m) administratorii fondului forestier vor supraveghea și monitoriza vegetația forestieră instalată artificial pe aceste suprafețe.

În suprafața Parcului Național Munții Rodnei, a zonei de conservare durabilă, se va urmări ca toate lucrările cu caracter silvic, respectiv de cultură, îngrijirea și conducerea arboretelor, precum și de recoltare, exploatare și valorificare a masei lemnoase, să se facă cu respectarea regimului silvic, în scopul desfășurării unei activități de gospodărire durabilă a fondului forestier.

Se permit lucrările silvice și activitățile specifice, prevăzute în amenajamentele silvice revizuite, a căror încadrare trebuie să corespundă cu prevederile Ordinului Ministrului nr. 552/2003, ale Planului de Management, Regulamentului de organizare și funcționare al PNMR, a legislației în vigoare, Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, cu avizul APNMR, după cum urmează:

- a) lucrări de regenerarea pădurilor și de reconstrucție ecologică a arboretelor;
- b) lucrări de îngrijire și de conducerea arboretelor tinere (elagaj, degajări, curățiri, rărituri);
- c) aplicarea de tratamente cu grad mare de intensivitate, care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor, conform Ordinului Ministrului nr. 552/2003 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.



Astfel, se pot aplica: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive cu perioadă lungă de regenerare. Nu se vor executa tăieri rase. Lucrările de exploatare a masei lemnoase rezultate în urma aplicării acestor tratamente, se vor desfășura așa încât impactul asupra solului și vegetației din zonă să fie minim, urmărindu-se conservarea patrimoniului natural al parcului, a ecosistemelor naturale și a diversității biologice. Se vor utiliza tehnologii de recoltare conform normelor existente, adecvate pantei și condițiilor de teren, folosind cu precădere metodele tradiționale. Se va urmări menținerea unui număr de arbori preexistenți, precum și a unui număr de arbori uscați.

În pădurile în care se acceptă recoltarea de produse lemnoase principale și secundare, prin managementul și proiectul de amenajare elaborate, se vor stipula riguros:

- a) necesarul de căi de colectare și transport ale masei lemnoase, termenele de execuție și sursele de finanțare alocate, ca o condiție obligatorie pentru aplicarea unei silvotehnici fundamentată ecologic;
- b) lucrări de protecția pădurilor, de depistare și combatere a dăunătorilor forestieri;
- c) activități tradiționale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacității productive și de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci și de plante medicinale (produsele accesorii ale pădurii), cu respectarea normativelor în vigoare;
- d) în cadrul procedurilor de reglementare pentru planuri, proiecte și activități care se desfășoară pe raza Parcului Național Munții Rodnei, administrația parcului va participa încă de la etapa de încadrare a procedurilor pentru toate planurile, proiectele și activitățile cu posibil impact semnificativ negativ, cât și pentru cele fără posibil impact negativ;
- e) lucrările de cultură și refacerea arboretelor cuprinse în planul decenal din proiectul de amenajament se vor executa cu tehnologii adecvate care să nu încalce prevederile legislației în vigoare la data efectuării. Acestea constau în: lucrări de ajutorarea regenerării naturale de recepție a semințului, împăduriri (plantații) în completarea regenerării naturale, precum și lucrări de întreținere a acestor culturi prin descopleșiri;
- f) lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor cuprinse în planul decenal al amenajamentului silvic cum sunt: degajările și curățirile se vor executa respectând normele silvice în vigoare, iar materialul lemnos nevalorificabil, rămâne pe loc, adunându-se în grămezi, conform instrucțiunilor tehnice;
- g) în cazul răriturilor și a tratamentelor permise pe raza parcului, materialul lemnos provenit din aceste tăieri se va exploata cu tehnologii adecvate care să respecte prevederile legislative;
- h) lucrările de protecție se vor executa în arborete încadrate în tipul II funcțional, arborete mature, în care efectul de protecție începe să scadă, cu scopul de a se reface și îmbunătăți capacitatea funcțională a acestora;



- i) la stabilirea soluțiilor tehnice de amenajare va fi invitat și un reprezentant din cadrul APNMR, astfel încât informațiile obținute de la acesta, de către factorii interesați, cât și prin coroborarea cu studii de specialitate și cercetările derulate în zonă, a informațiilor rezultate din analiza consecințelor aplicării amenajamentelor precedente, vor fi elemente care vor determina adoptarea măsurilor viitoare de amenajare a pădurilor în cauză;
- j) noul amenajament silvic va cuprinde ca anexă Memoriu de evaluare adecvată, care să facă referire la prevederile Planului de Management al Parcului Național Munții Rodnei și al sitului Natura 2000, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 19 din 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- k) planurile amenajistice vor include date privind distribuția și abundența elementelor de biodiversitate de interes în suprafața pădurii. Se vor avea în vedere: speciile rare, amenințate, periclitate, endemitele și speciile relict; habitatele rare, amenințate sau periclitate; ecosistemele forestiere virgine și cvasivirgine; concentrații temporare de biodiversitate (exemplu: refugii temporare pentru anumite specii);
- l) la elaborarea amenajamentului silvic se va ține cont de harta cu amplasarea elementelor de biodiversitate identificate și a sit-urilor importante din punct de vedere cultural, istoric, arheologic sau religios. Este necesară includerea pe hărți a acestor date, întrucât faptul că speciile sunt listate în partea descriptivă nu duce automat la recunoașterea acestora și stabilirea unor propuneri de lucrări acordate cu suprafața, distribuția și abundența speciilor de interes deosebit. Hărțile de biodiversitate vor fi consultate cu ocazia programării caracterului, intensității și extinderii operațiunilor forestiere propuse și a luării măsurilor de protecție adecvate;
- m) elaborarea propunerilor de intervenții în fondul forestier cuprins în arii protejate vor include o evaluare a impactului acestora asupra elementelor de biodiversitate (ori socio-culturale, istorice, după caz) pentru care a fost constituită aria protejată, luându-se în calcul intensitatea și suprafața pe care se propune intervenția respectivă. Se va face referire la impactul punctual al operațiunilor – spre exemplu efectul lucrărilor de exploatare, a construcției de căi de acces și altele. Rezultatele evaluării de impact vor fi precizate în amenajament și utilizate în fundamentarea lucrărilor propuse;
- n) este recomandat să existe o anexă la amenajamentul silvic elaborat, care să includă un capitol de monitorizare a evoluției elementelor specifice care au determinat constituirea ariei protejate, pe baza datelor colectate cu ocazia lucrărilor de amenajare în teren și la birou, a informațiilor furnizate de administrator și a celor obținute din consultarea factorilor interesați. Monitorizarea va fi corelată cu intensitatea operațiunilor de management forestier cât și cu complexitatea și fragilitatea ecosistemelor în care sunt aplicate. Vor fi precizate informații referitoare la efectul operațiunilor forestiere asupra elementelor de mediu: specii protejate, amenințate, periclitate, rare, endemite și



- alte; habitate rare, amenințate, periclitate, relictare; eroziunea solului; calitatea apei, valori sociale, tradiționale, culturale, istorice, arheologice și altele;
- o) alte aspecte monitorizate, în funcție de specificul zonei se vor referi la: inundații, alunecări de teren, dar și alte procese și componente de mediu relevante pentru pădure și comunitățile din zonă;
- p) criteriile și indicatorii de monitorizare se vor corela cu cei elaborați în cadrul planurilor de management și monitorizare ale ariilor protejate. Urmărirea evoluției în timp a pădurii va furniza date ce se vor utiliza pentru a stabili dacă măsurile propuse nu au afectat în mod negativ valorile specifice pentru care aria protejată a fost constituită. Rezultatele monitorizării vor fi întotdeauna luate în calcul în fundamentarea noilor propuneri de lucrări;
- q) în mod particular, planurile amenajistice vor include date referitoare la evoluția în timp a pădurilor constituite din specii exotice/introduse sau situate înafara arealului natural, iar intervențiile propuse vor urmări pe cât posibil revenirea la tipul natural fundamental de pădure. Noi culturi formate din specii alohtone nu vor fi promovate în ariile protejate. Monitorizarea evoluției acestor specii/arborete va face referire atât la starea arboretelor în sine cât și la influența acestora asupra speciilor/habitatelor naturale din zonă (atenție la caracterul invaziv al unor specii străine introduse);
- r) managementul habitatelor fragile (mlaștini și alte zone umede, stâncării și altele) și a habitatelor marginale (liziere, zone limitrofe cursurilor de apă) va urmări crearea condițiilor de dezvoltare și protejare a biodiversității caracteristice acestor suprafețe;
- s) amplasarea masei lemnoase prevăzută în planul decenal, se face cu un an înaintea anului de producție și cu avizul APNMR;
- t) procesul tehnologic de exploatare va fi în concordanță cu Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1540/2011, pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare și va cuprinde următoarele:
- aa) fazele de recoltare și colectare a lemnului;
 - bb) lucrări în platforma primară;
 - cc) modalitatea de transport a materialului lemnos;
 - dd) schița parchetului la o scară convenabilă (1:2.000–1: 5.000).

Fiind în zonele de acces în parc, se va acorda o atenție deosebită amenajării platformelor primare, în care materialul lemnos va fi sortat, stivuit ordonat și transportat cu ritmicitate, aspecte ce sunt prevăzute ca și capitol distinct în contractele de masă lemnoasă cu unitățile de exploatare și în autorizația de exploatare, iar după terminarea exploatării, aceste suprafețe vor fi obligatoriu curățate de resturi de exploatare, rumeguș, nivelate și aduse la forma inițială.

Întreaga activitate de exploatare se va desfășura cu respectarea Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 1540/2011, cu modificările și completările ulterioare.



Schița parchetului constituie o piesă obligatorie a procesului tehnologic care va fi explicită și pe care se vor marca căile de acces, drumuri de tractor existente, căile de scos apropiat, amplasarea platformei primare, modalitățile de scos-apropiat (corhănit, tras după vite, mecanizat și altele), necesarul de amenajări noi (lungoane, marginare, adăpost muncitori, magazie combustibil, adăpost vite, altele).

Aceasta va fi însoțită de o legendă care va explica semnele convenționale folosite.

Procesul tehnologic constituie un document obligatoriu la avizarea partizilor de către APNMR, fiind obligatorie respectarea strictă a soluției alese. Orice schimbare a soluțiilor tehnice cuprinse în procesul tehnologic se va face doar cu acordul APNMR.

Avizul APNMR pentru partizile care urmează a fi exploatate este valabilă doar pentru perioada cuprinsă în autorizația de exploatare prezentată la avizarea partizii. Prolungirea autorizației de exploatare, indiferent de cauze, necesită acordul administrației parcului și o nouă avizare din partea APNMR.

Menținerea în pădure în platforma primară a stocurilor de masă lemnoasă peste perioadele cuprinse în autorizația de exploatare, nu este permisă, conform prevederilor legale.

Pășunatul

Pășunatul constituie o îndeletnicire străveche, tradițională. Pășunile sunt menținute într-o stare de conservare destul de bună, cu toate că există mici suprafețe în parc unde se manifestă suprapășunatul.

Capacitatea de pășunat stabilită conform acestor studii este mai mare decât numărul de animale care pășunează în momentul de față în parc. Există situații în care anumite zone mai puțin importante din parc rămân nepășunate, iar zone importante din punct de vedere al biodiversității sunt pășunate.

Se poate spune că pe anumite suprafețe există suprapășunat și acolo se reduce drastic biodiversitatea pășunilor, se reduc speciile furajere din pajiști, apare concurența pentru hrană cu animalele sălbatice, perturbându-se astfel activitatea faunei sălbatice.

O altă amenințare este supratârlirea din jurul stânelor. Ca urmare a supratârlirii, se ajunge la apariția unor specii de plante nitrofile (*Urtica dioica*, *Rumex alpinus*), tasarea solului, poluarea solului cu substanțe organice provenite din dejecții.

De asemenea, se constată în ultimul timp o concentrare a animalelor care pășunează în anumite zone, peste încărcătura normală, stabilită prin studii de amenajare silvopastorală. Pe viitor se impune un management activ pe acest segment de activitate, pentru a normaliza activitatea respectivă ca număr UVM raportat la capacitatea de suport a pășunilor respective.

Repararea sau /reconstruirea de stâne și adăposturi silvopastorale pe vechiul amplasament, se va face doar cu aprobarea APNMR, în baza hotărârii Consiliului Științific al PNMR.



Câinii de la stâne, aflați într-un număr mare, precum și lipsa jujeelor constituie o amenințare pentru turiști și pentru animalele sălbatice, în special iezii de capră neagră, căprior sau cerb carpatin.

2.1.5.2.4 Primul rând de parcele întregi limitrofe

În această categorie sunt incluse primul rând de parcele forestiere întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală cu o suprafață de **2524,32** ha.

Aici sunt permise lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, lucrări speciale de conservare cu accent pe promovarea regenerării naturale și fără extragerea lemnului mort, cu excepția cazurilor în care se manifestă atacuri de dăunători ai pădurii ce se pot extinde pe suprafețe întinse, în baza legislației în vigoare.

Unitățile amenajistice cuprinse în primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală în Parcul Național Munții Rodnei sunt redată în tabelul nr. 17:

Nr.c rt.	Ocol Silvic	UP	Unitate amenajistică	Suprafața (ha)
1	Izvorul Someșului Mare	I	39A,B,C	59,22
2	Valea Ilvei	I	81, 85A, B, V, 95A, B, C, D, 96, 97A, B, C, N, E6	162,99
3	Bistrița	V	548A, B, C	38,7
4	Feldru	I	249A, B, C, V, 250A, B, 279A, B, C, 284A, B, C, D, 285A, B, C, 286A, B, C, D, 287A, B, C, D	222,2
5	Someș-Țibleș	I	60A, B, C, D, E, F, G, 61A, B, C, 62A, B, 63, 70A, B, 71A, B, C1, C2, 72A, B, C, 73A, B, 74A, B,N, 89A, B, 53A, B, C, 80A, B, C, 48A, B, C, D, E, F, G, H, 97	578,2
6	Cormaia-Anieș	I	87A, B, C, 88, 218A, B, C, 219	160,69
7	Telciu	IV	34A, B, C, D, 35A, B, C, V1, V2, 36A, B, 37A, B, 38, 39A, B, C, 86A, B, C, N, 87A, B, C, N, V, 88	454,21
8	Romuli	I	44A, B, 45, 46A, B	123,71
9	Maieru	II	17A, B, C, D, E, F, G, 18A, B, C, D, 19A, B, C, D, 87A, B, C, D, 88A, B, C, 98A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, V	291
10	Plaiurile- Heniuului	I	8A, 8B, 8C, 8D, 8E, 8F, 8G, 8H, 9A, 9B, 9C, 13, 14A, 14B, 14C, 14D, 14E, 14F, 14G	242,3
		II	26A, 26B, 26C, 26D, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 25G, 25H, 25I, 25J, 25K, 25L, 23A, 23B, 23C, 57A, 57B, 57C, 57D, 57E, 57F, 57G, 57H, 57I, 57J, 57K 57L	191,1



Nr. crt.	Ocol Silvic	UP	Unitate amenajistică	Suprafața (ha)
TOTAL				2 524,32

2.1.5.2.5 Zona de dezvoltare durabilă

Zona de dezvoltare durabilă a activităților umane este zona 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.

În această categorie se încadrează suprafața care este limitată spre exterior de limitele parcului național și spre interior de limitele zonei de conservare durabilă.

Această zonă include:

a) Zona de dezvoltare durabilă Valea Vinului în suprafață totală de 6,1 ha, este compusă din intravilanul localității Valea Vinului.

Limita exterioară a acestei zone pleacă din punctul de intersecție al pârâului Valea Secii cu pârâul Valea Vinului, urmează pârâul Valea Secii circa 20 metri amonte până la limita fondului forestier din ua 43A UP V Rodna, OS Bistrița. Din acest punct limita zonei de dezvoltare durabilă urmărește liziera pădurii (ua 43A, 44A, 44B, 45A, 45C, 45D, 46A, UP V Rodna, OS Bistrița) trecând pe deasupra caselor și terenurilor agricole ale locuitorilor din Valea Vinului și prin bornele amenajistice 123, 124 din UP V Rodna, OS Bistrița, ajungând la intersecția dintre Izvorul Roșu și Izvorul Băilor, borna amenajistică 192 din UP I Rodna, OS Valea Ilvei. De aici, pe liziera pădurii, limita zonei de dezvoltare durabilă urcă pe partea stângă a drumului forestier Izvorul Băilor până ajunge la clădirile aflate în proprietatea SC MHC Izvorul Băilor SRL. Urmărește în continuare limita pădurii până la intersecția drumului forestier cu un drum de TAF ce coboară din partea dreaptă, punct situat lângă Trecătoarea Dracului. Din acest punct, coboară pe liziera pădurii, apoi pe pârâu până la poarta de intrare a SC MHC Izvorul Băilor, lăsând în interiorul zonei de dezvoltare durabilă clădirile fostei exploatare miniere, aflate acum în proprietatea SC MHC Izvorul Băilor și SC Grupul Izvorul Băilor SRL. De aici limita zonei de dezvoltare durabilă urmează în aval malul drept al pârâului Izvorul Băilor până la borna amenajistică 194 din UP I, Rodna, OS Valea Ilvei. Traversează pârâul Izvorul Băilor urmând limita fondului forestier din ua 99B, UP I Rodna, OS Valea Ilvei, trece prin borna amenajistică 214 din UP I, Rodna OS Valea Ilvei, ajungând în punctul în care limita pădurii atinge din nou pârâu. De aici limita zonei de dezvoltare durabilă urmează malul drept al pârâului Izvorul Băilor până la confluența cu pârâul Izvorul Roșu, trecând pe lângă Pensiunea Suzzy. De la confluența celor două pâraie urmează malul drept al pârâului nou format numit Valea Vinului, traversează localitatea Valea Vinului, ajungând la intersecția pârâului Valea Secii cu pârâul Valea Vinului.

b) Zona de dezvoltare durabilă Fânaț Rebra proprietate Sărmaș Ioan, lângă râul Rebra și pârâul Gușet – 1,2 ha;



c) Zona de dezvoltare durabilă cuprinzând intravilanul din localitatea Borșa, jud. MM, strada Fântâna – 6,15 ha și suprafețele ocupate de pepinieră (40A, 40C și 40M, UP V Prislop, Ocolul Silvic Alpina Borșa) – 3,95 ha, totalizând 10,1 ha. Limitele exterioare ale acestei sunt:

La vest- limita pornește de la confluența pâ râului Zănoaga cu pâ râul Fântâna urmărind în amonte firul pâ râului Fântâna, ajungând la borna amenajistică 82 UP V Prislop, OS Alpina.

La sud-est -de aici se continuă spre est urmărind limita inferioară a fondului forestier, până întâlnește suprafața carierei Piatra Rea, apoi limita coboară în drumul industrial ajungând în pâ râul Zănoaga.

La nord - limita coboară din acest punct urmărind firul văii Zănoaga până la confluența cu pâ râul Fântâna.

d) Zona de dezvoltare durabilă Iza Izvor (cabana și anexele gospodărești) din intravilanul comunei Săcel – 0,2 ha (parcele 44M,UPI Ocolul Silvic Romuli);

e) Drumurile auto forestiere existente de pe raza Parcului Național Munții Rodnei sunt redată în tabelul nr. 18, iar suprafața acestora este de 40,2 ha.

Denumire drum	Categoria	Starea drumului	Lungime totală (km)	Lungime inclusă în parc (Km)	Proprietar	Administrator
Rotunda	Drum forestier	Bună	2,9	2,0	Primăria Maieru	Ocol Silvic Maieru
Bila	Drum forestier	Bună	7,9	7,9	Primăria Maieru	Ocol Silvic Maieru
Lala	Drum forestier	Bună	8,8	8,8	Primăria Leșu	Ocol Silvic Plaiurile-Heniului
Putredu	Drum forestier	Bună	3,1	3,0	Primăria Sângeorz Băi	Ocol Silvic Cormaia Anieș
Repedea	Drum forestier	Bună	6,0	1,5	Stat Român	Ocol Silvic Vișeu
Izvorul Dragoș	Drum forestier	Bună	6,7	2,3	Stat Român	Ocol Silvic Silva
Gușatu	Drum forestier	Bună	13	13	Primăria Rebra	Ocol Silvic Someș-Țibleș
Cormaia	Drum forestier	Bună	11,7	10	Primăria Sângeorz Băi	Ocol Silvic Cormaia Anieș
Gușețel	Drum forestier	Bună	4,4	4,4	Primăria Rebra	Ocol Silvic Someș-Țibleș
Detunata	Drum forestier	Bună	2,4	2,4	Primăria Rebra	Ocol Silvic Someș-Țibleș



Denumire drum	Categoria	Starea drumului	Lungime totală (km)	Lungime inclusă în parc (Km)	Proprietar	Administrator
Izvorul Pietrelor	Drum forestier	Bună	3,5	1,8	Primăria Sângeorz-Băi	Ocol Silvic Cormaia-Anieș
Valea Vinului	Drum forestier	Bună	3,5	1,5	Primăria Sângeorz-Băi	Ocol Silvic Cormaia-Anieș
Izvorul Băilor	Drum forestier	Bună	2,3	2,3	Primăria Rodna	Ocol Silvic Valea Ilvei
Izvorul Mare	Drum forestier	Bună	2,5	2,5	Primăria Năsăud	Ocol Silvic Feldru
Izvorul Galați	Drum forestier	Bună	1,6	1,6	Primăria Feldru	Ocol Silvic Feldru
Mihăiasa	Drum forestier	Bună	2,5	2,5	Primăria Salva	Ocol Silvic Someș-Țibleș
Angreșe	Drum forestier	Bună	3,0	3,0	Primăria Feldru	Ocol Silvic Feldru
Anieșu Mic	Drum forestier	Bună	9,0	9,0	Primăriile Maieru, Sângeorz-Băi, Salva	Ocoale Silvice: Cormaia-Anieș, Someș-Țibleș, Maieru
Blidăreasa	Drum forestier	Bună	6,9	2,3	Primăriile Maieru, Sângeorz-Băi	Ocoale Silvice: Cormaia-Anieș, Maieru
Bujdee	Drum forestier	Bună	3,0	3,0	Primăria Coșuc	Ocol Silvic Someș-Țibleș
Anieșu Mare	Drum forestier	Bună	6,0	6,0	Primăriile Maieru, Feldru, Salva	Ocoale Silvice: Someș-Țibleș, Maieru, Feldru
Valea Secii	Drum forestier	Bună	1,2	1,2	Primăria Maieru	Ocol Silvic Maieru
Izvorul Roșu	Drum forestier	Bună	2,1	2,1	Primăria Rodna	Ocol Silvic Valea Ilvei
Cobășel	Drum forestier	Bună	6,4	6,4	Primăria Șanț	Ocol Silvic Izvorul-Someșului
Total kilometri drumuri forestiere parc					100,5 Km	
Total suprafață drumuri forestiere parc					40,2 ha	
Densitatea rețelei de drumuri forestiere în parc					2,17 ml/ha	

f) **Cariera Anieș** cu suprafața de 1,8 ha.



g) Cariera Cormaia cu suprafața de 7,5 ha.

Suprafața inclusă în zona de dezvoltare durabilă a parcului totalizează 67,1 ha.

În zona de dezvoltare durabilă se pot desfășura următoarele activități, cu respectarea prevederilor din planurile de management:

- a) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor;
- b) activități tradiționale, cum ar fi pășunatul în limita capacității de suport rezultat în urma studiilor, cositul dacă sunt făcute în mod rațional și nu deteriorează mediul natural;
- c) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- d) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice ori în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng în salcâmete și zăvoaie de plop și salcie;
- e) activități specifice modului de producție ecologic de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor, în conformitate cu legislația specifică din sistemul de agricultură ecologică;
- f) alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale;
- g) activități de construcții/investiții, cu avizul administrației parcului pentru fiecare obiectiv, conform planurilor de urbanism legal aprobate.

În zonele de intravilan din zona de dezvoltare durabilă, se vor respecta unele reguli cu privire la materialele de construcție folosite, aspectul exterior al clădirilor, împrejurimi, înălțimea maximă a clădirilor după cum urmează:

- a) folosirea acoperișurilor tradiționale, în 2 sau 4 ape, cu pante rezezi; folosirea cu generozitate a materialului lemnos;
- b) folosirea tehnicilor tradiționale de lucru în lemn;
 - i. îmbinări în coadă de rândunică;
 - ii. ornamente la stâlpi și grinzi;
 - iii. ancadrame la uși și ferestre.
- c) folosirea împletiturilor din nuiele;
- d) perpetuarea ideii prispei ca element de tranziție între interior și exterior;
- e) folosirea obloanelor pentru protejarea ferestrelor și ușilor;
- f) materiale de finisaj recomandate;
 - i. pentru elevație (construcții, împrejurimi): zidării sau placaj din piatră, tencuieli cu praf de piatră;
 - ii. pentru pereți: tencuieli simple sau speciale, lemn;
 - iii. pentru tâmplărie: lemn;



- iv. pentru balustrade, împrejuriri: lemn, împletituri nuiele, metal vopsit cu vopsea mată;
- v. pentru învelitoare: lemn (șiță, șindrilă), țiglă ceramică, țiglă beton.

Este interzisă:

- a) utilizarea materialelor strălucitoare: inox, aluminiu, tablă zincată;
 - b) utilizarea învelitorilor din azbociment și a oricărui material lucios sau strălucitor;
 - c) amplasarea construcțiilor față de limitele proprietăților învecinate la o distanță mai mică de 1,90 m.
- Vor fi respectate distanțele între clădiri impuse de „Normativul de siguranță la foc a construcțiilor” astfel încât să nu fie necesară prevederea zidurilor antifoc.

Întreținerea și repararea drumurilor forestiere

Drumurile forestiere din Parcul Național Munții Rodnei sunt drumuri de utilitate privată, amenajate pentru accesul autovehiculelor și al atelajelor fiind utilizate pentru: gospodărirea pădurilor, activitățile de management ale ariei protejate, intervenții în caz de incendii, calamități sau dezastre, fiind închise circulației publice, cu excepția activităților de recreere și turism care se pot practica numai cu acordul administrației ariei protejate, a proprietarului, iar în cazul fondului forestier proprietate publică a statului, cu acordul administratorului acestora.

Drumurile auto forestiere existente necesită intervenții periodice, iar lucrările care pot fi executate sunt cele de întreținere, respectiv lucrări de mică amploare ce se execută în permanență, în tot cursul anului, în scopul prevenirii unor degradări premature și remedierii degradărilor inerente, apărute pe parcursul exploatării, în vederea menținerii drumurilor într-o stare tehnică corespunzătoare.

Intervențiile în aceste zone se vor face cu avizul APNMR și respectarea legislației în vigoare:

- a) lucrările de întreținere a drumurilor forestiere se vor face cu unelte specifice, pentru desfundarea șanțurilor, degajarea podețelor de ebulmenți, împrăștierea materialelor antiderapante pe timp de iarnă și altele. Se vor folosi materiale antiderapante naturale (balast de râu, nisip, zgură, nisip) fără adaosuri de emulsii chimice și sare care ar putea dăuna speciilor de floră și faună din arealul respectiv. Se interzice folosirea materialelor antiderapante pe bază de substanțe chimice toxice;
- b) transportul materialelor antiderapante, balast, se va face cu mijloace auto (basculante), cu motoare cu grad redus de uzură;
- c) în cazul în care sunt necesare intervenții deosebite, ca urmare a producerii unor pagube însemnate cauzate de calamități naturale, accesul auto și lucrările mecanizate de refacere a drumurilor forestiere, este permis cu avizul APNMR.

Este interzisă lărgirea platformei drumurilor forestiere, iar în cazuri speciale, acest lucru se va face în baza legislației în vigoare.

Situația zonării interne a Parcului Național Munții Rodnei pe categoria actuală de folosință și forma de proprietate este redată în tabelul nr. 19:



Destinația terenului	Forma de proprietate	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR	Protecție strictă	Protecție integrală	Conservare durabilă	Primul rând de parcele întregi limitrofe ZPI	Dezvoltare durabilă
Fond forestier	Proprietate publică a statului	2732,69	5,79	1057,72	1376	260,27	38,7	0
	Proprietate publică a unităților administrative teritoriale	25484,89	53,98	1254,87	9790,96	11949,49	2485,62	3,95
	Proprietate privată a persoanelor fizice și juridice	759,89	1,61	430,4	329,49	0	0	0
	TOTAL PĂDURE	28977,47	61,38	2742,99	11496,45	12209,76	2524,32	3,95
Pășuni, gol de munte	Proprietate publică a statului	1763,48	3,74	1189,8	573,68	0	0	0
	Proprietate publică a unităților administrative teritoriale	16208	34,33	559,21	13971,79	1677	0	0
	Proprietate privată a persoanelor fizice și juridice	170	0,36	0	168,8	0	0	1,2
	TOTAL PĂȘUNI	18141,48	38,43	1749,01	14714,27	1677	0	1,2
Drumuri	Proprietate publică a unităților administrative teritoriale	40,2	0,09	0	0	0	0	40,2
Lucii de apă	Proprietate publică a statului	20,5	0,04	0	0	20,5	0	0
Intravilan	Localitatea Valea Vinului, Jud. BN	6,1	0,01	0	0	0	0	6,1



Destinația terenului	Forma de proprietate	Suprafața (ha)	% din suprafața totală a PNMR	Protecție strictă	Protecție integrală	Conservare durabilă	Primul rând de parcele întregi limitrofe ZPI	Dezvoltare durabilă
	Strada Fântâna, Borșa, jud. MM	6,15	0,01	0	0	0	0	6,15
	Suprafața aferentă cabanei Iza Izvor	0,2	0	0	0	0	0	0,2
	TOTAL INTRAVILAN	12,45	0,03	0	0	0	0	12,45
Cariera Anieș	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	1,8	0	0	0	0	0	1,8
Cariera Cormaia	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	7,5	0,02	0	0	0	0	7,5
Cariera Gușețel	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	0,6	0	0	0	0	0,6	0
Cariera Fântâna	Proprietate publică a unităților administrativ teritoriale	5	0,01	5	0	0	0	0
	TOTAL GENERAL	47207	100	4497	26210,72	13907,26	2524,92	67,1

2.2 CADRUL FIZICO-GEOGRAFIC

2.2.1 Geologie

Altitudinea mare și masivitatea Munților Rodnei sunt consecințe ale alcătuirii petrografice și ale condițiilor tectonice. Munții apar sub forma unui horst alcătuit din șisturi cristaline, delimitat de falii profunde: Dragoș–Vodă (la nord) și Rodnei (la sud). Șisturile cristaline apar sub forma a 3 pânze (serii): mezometamorfică (de Bretila), epimetamorfică paleozoică (de Repedea) și mezometamorfică (de Rebra). În partea sudică a Munților Rodnei apar roci vulcanice neogene sub forma unor măguri dispuse în lungul Someșului Mare. Rocile sedimentare de vârstă cretacică și paleogenă (marne, gresii



conglomerate și calcare) care înconjoară masivul au fost afectate de mișcările stivice și imprimă reliefului câteva trăsături caracteristice.

Calcarele din jumătatea sudică a Munților Rodnei au permis instalarea unui relief carstic reprezentat prin câteva peșteri remarcabile: Izvorul Tăușoarelor, Baia lui Schneider, Cobășel. În zona nordică a parcului se află încă două sisteme carstice: Piatra Rea și Bătrâna.

În concluzie, cea mai mare parte a Munților Rodnei este constituită din șisturi clorito-sericitoase, cuarțite și micașisturi, din care sunt formate majoritatea vârfurilor înalte: Pietrosu, Puzdrele, Laptele Mare, Ineu, Ineuț, Roșu sunt constituite din micașisturi de granit. Granițele (Negoiasa) se înscriu tot atât de bine în relief. Rocile vulcanice de tipul andezitelor și dacitelor nu se impun marcant în relief, decât în afara perimetrului parcului.

2.2.2 Geomorfologie

Diferența de altitudine de mai mult de 1600 m (între 600 m și 2303 m) denotă existența unor condiții și forme variate, în special cele de tip glaciatic, deosebit de spectaculoase și bine conservate. Din întregul lanț carpatic oriental, Munții Rodnei păstrează cel mai bine urmele glaciațiunii cuaternare, păstrându-se peisajul tipic al modelării glaciare cu întreaga gamă de forme rezultate din acțiunea ghețarilor montani, asociate cu resturi ale prelucrării anterioare și cu formele eroziunii postglaciare. Relieful glaciatic este bine reprezentat pe versantul nordic.

Munții Rodnei se remarcă prin înălțime și masivitate, caracteristici determinate în primul rând de constituția geologică. Trecând de 2200 m (vârful Ineu – 2279 m, vârful Ineuț – 2222 m, vârful Buhăescu Mare – 2257 m, vârful Pietrosul Mare – 2303 m și altele), aceste vârfuri formează cea mai proeminentă unitate muntoasă din Carpații Răsăriteni.

Calcarele au o răspândire relativ redusă, dar se întâlnesc atât calcare cristaline cât și sedimentare. Cele cristaline apar intercalate în masa de șisturi cristaline și sunt prezente în Piatra Rea, Turnu Roșu (la nord de Pietrosu), în Șaua dintre vârfurile Repedea și Negoiasa, Corongiș, unde au aspect de corn de rinocer, Capul Beneșului și Laptele Mic. Ele se remarcă în relief prin abrupturi, alteori prin platouri. Apar forme exocarstice: lapiezuri (în pereții cercului Izvorul Cailor, Piatra Rea), doline (valea Bistricioara, vârful Gărgălău).

Endocarstul este reprezentat prin 79 de peșteri și avene în corespondență cu Anexa nr. 5 la - Peșterile din Parcul Național Munții Rodnei, dintre care se remarcă peșterile: Cobășel (570 m), Grota Zânelor (4269 m), Baia lui Schneider (791,5 m), Izvorul Albastru al Izei (2500 m), Iza (365 m), avenele cu Scară (117 m), Podu Pietrei Rele (208 m) și altele. În vecinătatea parcului (sud-vest) se găsește complexul carstic Tăușoare (18 km dezvoltare) – Zalion.

2.2.3 Hidrologie

Resursele de apă sunt constituite din ape subterane și ape de suprafață: rețeaua hidrografică și lacurile. Dominanța rocilor cristaline compacte determină cantonarea apelor freatice, mai ales în



scoarța de alterare, ceea ce nu permite asigurarea unor rezerve importante, fenomen compensat de cantitatea mare de precipitații.

Apele freatice efilează sub formă de izvoare la baza grohotișurilor, scoarțelor de alterare și a solurilor, având debite variabile, dependente de regimul precipitațiilor. Sunt slab mineralizate (50 – 150 mg/l) și aparțin clasei bicarbonatate, grupa alcalină. Depozitele calcaroase cantonează acumulările de ape în golurile și diaclazele acestor roci, generând izvoare cu variabilitate mare, cum sunt cele din bazinele superioare ale Izei, Rebrei, Telcișorului, Gersei, Strâmbei, dar și cu debit constant ca cele de la Fântâna și Izvorul Dragoș care alimentează cu apă potabilă orașul Borșa, respectiv comuna Moisei.

Munții Rodnei, prin masivitatea lor constituie un nod hidrografic, drenajul realizându-se spre patru colectori principali: Bistrița Aurie, Someșul Mare, Vișeu și Iza. Rețeaua de râuri este organizată în mai multe sectoare hidrografice.

Sistemul Vișeului, ce drenează versantul nordic al Munților Rodnei, are numeroși afluenți ale căror izvoare se află în diverse circuri glaciare: Fântâna (izvoare în circuitul glaciar Izvorul Cailor, Piatra Rea și Păltiniș), Negoiescu (izvoare în circurile Negoiescu Mare și Negoiescu Mic), Repedea (izvoare în căldările Buhăiescu și Izvorul Mare), Pietroasa (obârșia în căldarea Iezer și Zănoaga Mare), Izvor (din căldarea Zănoaga Mică), Hotarului și Izvorul Dragoș (izvoare în Căldările Livezi, Gropi și Râpi).

Sistemul Izei drenează partea de nord-vest a parcului prin izvoarele Izei.

Sistemul Someșul Mare drenează versanții de sud-est, sud și sud-vest ai Munților Rodnei prin numeroși afluenți: Cobășel (izvoare sub Ineuț – Roșu), Baia (Valea Băilor, Valea Vinului), Anieșul Mare și Anieșul Mic (de sub Nedeia Straja, Galați), Cormaia (sub vârful Cormaia și Nedeia Straja), Rebra (izvoare sub vârful Obârșia Rebrii), Gersa (izvoare sub Piciorul Negru), Sălăuța (cu afluentul Strâmba).

Sistemul Bistriței drenează sectorul nord-estic al Munților Rodnei. Izvoarele Bistriței Aurii se află în căldarea Bistricioara, în Tăul Știol (Izvorul Bistriței Aurii). Afluenții cei mai importanți sunt: Putredu, Tomnatecul Mare și Mic, Bila, Lala și Rotunda.

Lacurile constituie unul dintre elementele peisagistice caracteristice Munților Rodnei, fiind situate la altitudinea de 1800 – 1950 m. Genetic se încadrează în categoria lacurilor glaciare cantonate în circurile sau văile foștilor ghețari cuaternari. Numărul lor este greu de apreciat, multe fiind temporare, Gâștescu a identificat în anul 1971, 67 lacuri. Adâncimea maximă este de 5,2 m în tăul mijlociu al Buhăiescului (II). Dintre cele mai importante lacuri glaciare din munții Rodnei se numără: Iezer (3450 m²), Buhăescu I (700 m²), Buhăescu II (1700 m²), Buhăescu III (700 m²), Buhăescu IV (1100 m²), Repedea (790 m²), Negoiescu, Știol (circa 1600 m²), Lala Mică (1550 m²), Lala Mare (5631 m²), lacurile din căldarea Negoiescului (7), lacurile din căldarea Piatra Rea și altele. Majoritatea lacurilor se alimentează din izvoarele situate la baza depozitelor de grohotișuri, cu ape limpezi, potabile, cu mineralizare sub 45 mg/l.



2.2.4 Clima

Poziția în ansamblul grupeii nordice a Carpaților Răsăriteni, orientarea culmii principale pe direcția est-vest, masivitatea și înălțimea de peste 2200 m determină câteva particularități climatice pentru Munții Rodnei. Prin poziție, se situează la contactul a două arii de influență baltică și oceanică, cu diferențieri între versanții nordici și cei sudici, ca urmare a orientării pe direcția est-vest. Diferențierile se manifestă în regimul termic și al precipitațiilor. Masivitatea și înălțimile mari diferențiază climatic creasta principală de regiunile periferice, aflate cu mult sub nivelul acesteia. O serie de parametrii abiotici au fost monitorizați în perioada 1995-2005 de către Stația Meteorologică amplasată în Căldarea glaciară Iezer (Pietrosul Mare), a căror concluzii sunt prezentate în continuare.

Radiația solară globală, factor climatogenetic, prezintă pe suprafețele orizontale valori ce scad de la 100 – 110 kcal/cm²/an la 900 m altitudine, la 95 kcal pe cele mai mari înălțimi. Regimul și repartiția elementelor climatice sunt supuse etajării determinate de diferența de altitudine între cota maximă de 2303 m (Pietrosul Mare) și părțile periferice ale parcului, situate la 600 m.

Temperatura medie anuală la Stația Meteorologică (1785 m) din Căldarea Iezer, este de 1,3°C și scade spre culmi unde se situează la valori de până la – 1,5°C și crește până la 6°C spre periferia parcului. Temperaturi negative se înregistrează în lunile noiembrie – martie, iar cele pozitive începând din aprilie până în octombrie. Valorile medii maxime sunt de 9,9°C, înregistrate în iulie și august, iar cele minime de – 7,4 și – 7,0°C în ianuarie și februarie. Temperatura maximă absolută de 24°C a fost înregistrată în iulie 1987. Temperatura minimă absolută a fost de – 37,3°C la data de 4 martie 1987.

Temperaturile medii maxime zilnice în ianuarie se mențin la valori mai mici de – 6 °C în regiunile înalte, iar în regiunile periferice la valori de – 4 și – 6 °C. Temperaturile medii minime zilnice în ianuarie au valori mai mici de – 14 °C în părțile înalte și – 12 °C la periferia parcului. Prima zi de îngheț se înregistrează la 1 octombrie iar ultima în jurul datei de 1 mai.

Zilele de iarnă la Stația Meteo Iezer cu temperaturi medii mai mari sau egale cu 0 °C sunt în număr de 107, 2 iar numărul zilelor cu îngheț este de 197,8.

Umiditatea relativă se menține la valori ridicate, aproximativ în jurul valorii de 80%, cu diferențieri în funcție de altitudine, expoziție, condiții de adăpost și altele.

Nebulozitatea totală are valori ridicate, media anuală este de 6,7 zecimi, cu valori minime în septembrie – octombrie de 3,9 – 6 zecimi, respectiv ianuarie cu 6,1 zecimi. Anual numărul mediu de zile senine este de 60 – 80 în zona joasă și 80 – 100 în cea înaltă, iar numărul mediu de zile cu cer acoperit este de 200 – 220 și respectiv 180 – 200. Dacă în timpul iernii (ianuarie), numărul maxim de zile cu cer senin este de 8 – 10 zile în părțile înalte și 6 – 8 zile în cele periferice, în lunile de vară situația se inversează, în iulie – august culmile înalte au doar 6 – 8 zile senine, iar cele joase 8 – 10 zile.



Durata de strălucire a soarelui este în jur de 1800 ore la baza versantului și 1600 ore pe culme. Valorile cele mai ridicate se înregistrează în lunile august – septembrie.

Precipitațiile oscilează între 1200 – 1400 mm în regiunile joase și peste 1400 mm în partea înaltă a masivului. Versanții nordici sunt mai umezi (1100 mm la altitudinea de 1000 m) față de cei sudici care primesc 1000 mm la aceeași altitudine.

Optimul pluviometric se înregistrează la altitudinea de 1400 – 1700 m. Maximul de precipitații se înregistrează în lunile mai, iunie, iulie și august (1000 mm), iar al doilea maxim se înregistrează în luna noiembrie. Minimul de precipitații se realizează în luna ianuarie (66 mm).

Numărul de zile cu precipitații lichide este de 105,5 iar cel al zilelor cu precipitații solide de 119,7. Prima ninsoare apare la începutul lunii septembrie pe înălțimi, iar ultima ninsoare la începutul lunii mai.

Numărul zilelor cu strat de zăpadă este de 160 – 200 la înălțimi și 120 – 160 la periferia masivului. Grosimea medie a stratului de zăpadă este de 62 cm, poate atinge uneori 2 m.

Vânturile au o frecvență mai mare pe culmi, unde poate atinge valori de peste 90%, iar calmul este foarte rar. Frecvență mare o au vânturile de NV, apoi cele de NE, E, S și V. În zona înaltă frecvent apar viteze ale vântului de 50 – 60 m/s.

2.2.5 Soluri

Procesele pedogenetice s-au desfășurat în masiv atât sub influența factorilor bioclimatici specifici diferitelor etaje de vegetație, cât și sub influența directă a substratului litologic. Predominarea șisturilor cristaline și metamorfice în substratul geologic a determinat evoluția firească a solurilor zonale spre solurile oligobazice, acide, care în succesiune pe altitudine coincid în mare cu etajarea vegetației.

Astfel, solurile brune luvice (podzolite) se întâlnesc frecvent în etajele colinar și submontan din ramura vestică și sud-vestică a masivului, fie sub pajiștile mezofile de *Agrostis capillaris* (Dealul Ștefăniței), fie sub pâlcurile de gorunete rămase nedefrișate (Rebrișoara). Aceste soluri au evoluat pe luturi, gresii și șisturi bituminoase și au o succesiune de orizonturi O – Ao – EI – EB – Bt – D, cu migrare activă de argilă. Sub aspect chimic se caracterizează printr-o reacție acidă (pH între 4,95 – 5,10), un conținut ridicat în materie organică (4,7%) și sunt mediu saturate în baze (V = 68,4%).

Solurile automorfe zonale din etajul montan sunt brune acide și negre acide, a căror extindere este indicată de pădurile de fag și de fag în amestec cu molid și brad.

În etajul molidișurilor, cea mai mare extindere o au solurile brune feriiluviale, formate pe șisturi sericito-cloritoase, cu o textură lutoasă, puternic acide (pH = 3,8), bogate în materie organică, slab saturate în baze. Pe terenurile despădurite, pe măsură ce se instalează vegetația ierboasă, aceste soluri devin mai superficiale și se îmbogățesc în humus acid.



În etajul subalpin, sub fitocenozele de jneapăn se întâlnesc litosoluri organice, slab evolute, care se dezvoltă pe roci cristaline, de regulă bolovănișuri și pietrișuri consolidate, au o textură lutoasă, cu o reacție puternic acidă și un procent ridicat de materie organică.

Sub limita superioară a etajului subalpin și în etajul alpin inferior, pe terenurile acoperite de tufărișuri scunde (*Rhododendron*, *Vaccinium*) și pajiști primare de *Carex curvula*, *Juncus trifidus* și *Festuca airoides*, se întâlnesc solurile humico-silicaticice, superficiale, lutoase, puternic acide, bogate în substanță organică și foarte slab saturate în baze. Acest tip de sol reprezintă principalul pedoclimax complementar al pajiștilor alpine climatogene.

Tot în grupa solurilor intrazonale se încadrează și solurile turboase, dezvoltate pe terenurile cu exces de umiditate din preajma izvoarelor și a pâraielor subalpine, terenuri pe care se dezvoltă fitocenozele acidofile aparținătoare clasei *Scheuchzerio – Caricetea nigra*. Pe luncile văilor intramontane se întâlnesc frecvent solurile aluviale și aluvio – coluviale cu o vegetație naturală constituită îndeosebi de fitocenozele cu *Alnus incana* și *Salix purpurea*. Harta tipurilor de sol din Parcul Național Munții Rodnei este listată în Anexa nr. 6.

2.3 DESCRIEREA MEDIULUI BIOLOGIC

2.3.1 Flora și vegetația

2.3.1.1 Flora micologică a Munților Rodnei

Flora micologică este deosebit de interesantă. După numărul endemitelor (elemente dacice), masivul Rodnei este al doilea după Munții Bucegi. Cercetările micologice au început din anul 1866 (F. Hazslinsky), apoi au fost continuate de G. Linhart, L. Hollos, G. Moesz, T. Săvulescu și colaboratorii, Crișan Aurelia și Moldovan I, A. Negru, A. Nyarady și Popescu, D. Pazmany, I. Prodan, C. Sandu-Ville, Negrean G..O contribuție importantă o au Szasz Elisabeta și Șandru G. (1968) care descriu 213 specii și un taxon nou pentru știință: *Stresseria rhododendri*.

Numărul total al speciilor de ciuperci „micromicete” este de 390, unele specii fiind foarte rare: *Stresseria rhododendri*, *Melanconium asperulum*, *Pestalotia truncata*, *Leptosphaeria glycariae-plicatae* (Negrean G.).

În ceea ce privește macromicetele, până la cercetările efectuate de Martha Bereș (1980 – 1993) în această zonă erau semnalate doar 3 specii macromicete de către Gh. Silaghi (1957). În prezent s-au identificat 163 de taxoni, încadrați în 3 clase și 14 ordine. Dintre acestea, specii mai rare sunt: *Pulveroboletus lignicola*, *Pholiota nana*, *Caloscypha fulgens*, *Mitrula paludosa*, *Amanita subalpina*, *Macrolepiota rickenii*, *Kuehneromyces myriadophylla* și altele.

2.3.1.2 Flora lichenofitică din Munții Rodnei

În urma cercetărilor lichenologice întreprinse în Munții Rodnei s-au semnalat 274 specii și 26 taxoni inferiori, identificați pe stânci, sol, mușchi sau scoarța arborilor, dintre care 6 specii endemice: *Thelidium gibbosum*, *Amphorblastia erumpens*, *Amphorblastia rodnensis*, *Verrucaria marmorosica*,



Involucrothele gyelnikii, *Involucrothele transsilvanica*. Din punct de vedere al substratului, în Munții Rodnei s-au semnalat 156 taxoni saxicoli (56,9%), 61 taxoni corticoli (22,2 %) , 49 taxoni tericoli (17,8%) și 8 taxoni muscicoli (2,9%).

2.3.1.3 Flora briofitică din Munții Rodnei

S-au identificat 239 specii, dintre care 55 specii aparțin clasei Hepaticae, iar restul clasei Musci. Un număr mare de specii semnalate în Munții Rodnei sunt rare sau foarte rare în brioflora României. Dintre lucrările publicate amintim: A. Boros (1968), Al. V. Hubschmann (1982), Ph. De Zutter et R. Schumacher (1985), Șt. Ștefureac (1971 – 1973) și altele. Printre speciile mai rare de mușchi se numără: *Bucegia romanica*, *Moerckia blyttii*, *Anthelia julacea*, *Kiaeria falcata*, *Pohlia prolifera*, *Onchophorus virens*, *Calliergon giganteum*, *Pleuroclada islandica*, *Pohlia filum* și altele.

2.3.1.4 Flora cormofitică din Munții Rodnei

Pe baza literaturii de specialitate (Coldea, 1990), s-au identificat 1123 specii de fanerogame (plante cu flori). În urma analizei areal-geografice a florei masivului s-a constatat o predominare a elementelor eurasiatice (36,7%), pe fondul cărora s-au interferat în diferite etape fitoistorice elementele circumpolare (12,7%), central-europene (8,1%) și un contingent redus de elemente mediteraneene (4,6%) și continentale (1,4%).

Din categoria speciilor rare sau foarte rare pentru flora României, enumerăm următoarele: *Salix alpina* - salcia alpină, *Salix bicolor*, *Astragalus penduliflorus*, *Adrosace obtusifolia*, *Laserpitium archangelica* - zmeoaică, *Conioselinum tataricum*, *Saussurea porcii* - păiușul lui Porcius, *Carex atrofusca*, *Carex pediformis*, *Carex bicolor*, *Kobresia simpliciuscula*, *Juncus castaneus* și altele.

Dintre speciile endemice pancarpatiche, care vegetează frecvent în fitocenozele de pe substratele calcaroase, din etajele subalpin și alpin ale masivului sunt prezente: *Salix kitaibeliana*, *Erysimum wittmani*, *Cardaminopsis neglecta*, *Oxytropis carpatica*, *Thymus pulcherrimus*, *Campanula carpatica*, *Leontodon pseudotaraxaci*, *Festuca carpatica*, *Trisetum fuscum*, *Aconitum moldavicum*, *Dentaria glandulosa*, *Saxifraga carpathica*, *Symphytum cordatum*, *Euphrasia tatrae*, *Erigeron macrophyllus*, *Centaurea mollis*, *Petasites kablikianus*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Festuca versicolor*.

Dintre speciile endemice pentru Carpații sud-estici amintim: *Silene dubia*, *Silene zawadzki*, *Cerastium lerchenfeldianum*, *Dianthus tenuifolius*, *Aconitum lasiocarpum*, *Ranunculus carpaticus*, *Papaver corono-sancti-stephani*, *Hesperis oblongifolia*, *Alyssum repens*, *Draba kotschy*, *Thlaspi dacicum*, *Viola declinata*, *Chrysosplenium alpinum*, *Heracleum sphondylium transsilvanicum*, *Melampyrum saxosum*, *Thymus comosus*, *Phyteuma tetramerum*, *P. vagneri*, *Carduus kernerii*, *Centaurea pinnatifida*, *Trisetum macrotrichum*, *Sesleria bielzii*, *S. heufleriana*, *S. rigida haynaldiana*, *Poa deyllii*, *Alopecurus pratensis laguriformis*, *Festuca porcii* și altele.

În număr mai redus se întâlnesc în masiv speciile endemice pentru Carpații Răsăriteni: *Primula officinalis carpatica*, *Pulmonaria filarszkyana*, *Euphorbia villosa*, *Poa rehmanii*, *Heracleum*



carpathicum, *Centaurea phrygia carpatica* și speciile endemice pentru Munții Rodnei: *Silene nivalis*, *Soldanella hungarica hungarica*, *Saussurea porcii*. Flora Munților Rodnei cuprinde relictice glaciare deosebite: *Scheuchzeria palustris*, *Carex limosa*, *C. paupercula*, *C. pauciflora*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium oxycoccos*, *Salix bicolor*.

Munții Rodnei adăpostesc și un contingent mare de specii dacice (carpato-balcanice): *Silene heuffeli*, *Cardamine rivularis*, *Thlaspi kovatsii*, *Viola dacica*, *Hypericum richeri grisebachii*, *Jovibarba heuffeli*, *Sempervivum marmoreum*, *Saxifraga luteoviridis*, *S. heucherifolia*, *Lathyrus hallersteinii*, *Veronica baumgartenii*, *Melampyrum bihariense*, *Swertia punctata*, *Campanula transsilvanica*, *Achillea lingulata*, *Doronicum carpathicum*, *Senecio abrotanifolius carpathicus*, *Crocus banaticus*, *Poa media*, *Linum extraaxilare*, *Asperula capitata*, *Anthemis macrantha* și altele.

Aici se găsesc și specii protejate, dintre care amintim: *Leontopodium alpinum*, *Gentiana lutea*, *Gentiana punctata*, *Angelica archangelica*, *Trollius euroapeus*, *Nigritella rubra*, *Silene nivalis*, *Papaver corona-sancti-stephani*, *Pinus mugo*, *Pinus cembra*, *Taxus baccata*, *Rhododendron myrtifolium*.

2.3.1.5 Vegetația Munților Rodnei

În Munții Rodnei se constată o diferențiere a învelișului vegetal pe altitudine, în strânsă legătură cu factorii climatici și edafici (Doniță et. al., 1985). Aceste formațiuni vegetale, bine individualizate fizionomic, caracterizează o anumită zonă montană și sunt răspândite pe altitudine sub formă de „benzi” late de 300 – 500 m, alcătuind etajele și subetajele de vegetație (Pignatti, 1980). Gh. Coldea enumeră în lucrarea „*Munții Rodnei – Studiu geobotanic*” (1990), 74 asociații vegetale, din care 22 sunt descrise pentru prima dată.

Etajul montan este foarte bine reprezentat în masiv și se extinde pe altitudine între 500 și 1500 m, cuprinzând aproape întreaga zonă forestieră. În cadrul acestui etaj se pot diferenția sub aspect fizionomic și pedoclimatic, pe baza formațiunilor vegetale dominante, 3 subetaje, respectiv:

- a) Subetajul montan inferior (500 – 650 m), cu o vegetație caracteristică, constituită din goruneto-cărpinete și făgeto-cărpinete, care se află în zona marginală sud-vestică a masivului. În locul fitocenozelor lemnoase se întâlnesc frecvent pajiști mezofile de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*;
- b) Subetajul montan mijlociu (650 – 1100 m) se caracterizează atât prin prezența pădurilor pure de fag, grupate în asociațiile *Symphyto – Fagetum*, *Phyllitidi – Fagetum* și *Hieracio rotundati – Luzulo – Fagetum*, cât și a pădurilor de amestec de fag cu brad (*Pulmonario rubrae – Abieti – Fagetum*) și de fag cu molid (*Leucanthemo waldsteinii – Piceio – Fagetum*). Pe versanții despăduriți din acest subetaj s-au instalat fitocenozele mezofile ale asociației *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris*, constituind tipul predominant de pajiște din cadrul fânețelor montane din zonă;



- c) Subetajul montan superior (1100 – 1500 m) este individualizat prin prezența exclusivă a pădurilor boreale de molid, grupate sub aspect geobotanic în asociațiile *Hieracio rotundati – Piceetum* și *Leucanthemo waldsteinii – Piceetum*, răspândite pe toată întinderea masivului. În zonele despădurite din acest subetaj se întâlnesc, în funcție de factorii pedo-ecologici, fie fitocenozele mezotrofe ale asociației *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* (Nichitaș), fie fitocenozele mezo-oligotrofe ale asociației *Scorzonero rosae – Festucetum nigricantis* (Știol, Galaț, Puzdra). Toate aceste terenuri sunt folosite ca pășuni montane.

Etajul subalpin începe să se contureze în masiv odată cu apariția molidișurilor de limită (1500 – 1550 m) și evidențiate prin tufărișurile de jneapăn, care urcă spre vârfurile înalte ale masivului, sub formă de pâlcuri, până la peste 2000 m altitudine. Molidișurile de limită din cadrul asociației *Rhododendro myrtifolii – Piceetum* urcă pe versanții sudici și vestici ai masivului până la 1650 – 1670 m (vârful Bătrâna – 1670 m, valea Cormaia – 1660 m, valea Anieș – 1650 m, vârful Corongiș – 1630 m), iar pe versanții nordici și estici până la 1600 – 1620 m (Zănoaga de Jos – 1620 m, Șaua Gajei – 1620 m, valea Lala – 1610 m). Limita superioară a molidișurilor este prefigurată în bazinele superioare ale văilor de *Alnus viridis* (*Pulmonario filarszkyanae – Alnetum viridis*), iar pe versanții și șeile masivului de cenozele asociațiilor *Campanulo abietinae – Juniperetum nanae* și *Melampyro saxosi – Vaccinietum myrtillii*.

Etajul alpin al Munților Rodnei (2100 – 2300 m), caracterizat prin prezența pajiștilor primare din alianța *Caricion curvulae* (*Caricetum curvulae, Oreochloo – Juncetum trifidi*) și a unor tufărișuri scunde oligotermice din alianța *Cetrario – Loiseleurion*, este restrâns la o zonă îngustă, care apare doar pe vârfurile cele mai înalte din masiv (Ineu, Galaț, Anieș, Puzdra, Rebra, Pietrosul Mare). În afară de fitocenozele alpine menționate, pot fi atribuite acestui etaj unele fitocenoze saxicole din alianța *Androsacion alpinae* și asociațiile chionofile din alianța *Salicion herbaceae*.

În comparație cu masivele muntoase din Carpații Meridionali (Boșcaiu, 1971), în Munții Rodnei etajul alpin se individualizează la altitudini mai coborâte cu circa 150 – 200 m, datorită poziției lor la o latitudine nordică mai mare cu două grade.

2.3.2 Fauna

Datorită diversității ecosistemelor, fauna este bine reprezentată, din datele colectate până în prezent există un inventar de circa 2000 specii, multe grupe de nevertebrate fiind încă necercetate în parc. Studiul nevertebratelor a scos în evidență o mare diversitate de specii, unele endemice, relictare. Remarcăm prezența a numeroase endemite carpatice, dintre acestea câteva fiind endemice pentru Munții Rodnei: *Romanosoma cavernicola*, *R. birtei*, *R. odici* și altele.

Fauna de enchitreide (nevertebrate din sol sau apă) din Munții Rodnei, nevertebrate din sol participante la descompunerea detritusului organic și implicit la formarea humusului, aerarea stratelor superficiale ale solului, menținerea echilibrului hidric, structurarea solului, este reprezentată de 40 de



specii inventariate până în prezent, dintre care mai rare sunt: *Lumbricillus pagenstecheri*, *L. helgolandicus*, *Fridericia aurita*, *F. leydigi*, *Enchytraeus buchholzi*, *Mesenchytraeus gaudens*, *Achaeta camerani*, *Marionina argentea*, *M. tubifera* și altele.

Fauna de lumbricide (Oligochete), nevertebrate cu rol în descompunerea resturilor organice și formarea structurii solului, cuprinde 15 specii identificate până în prezent, dintre care unele sunt endemite carpatice: *Allolobophora carpathica*, *A. dacica*, iar altele cu o răspândire mai largă: *Dendrobaena clujensis*, *Eisenia submontana*, *Octodrilus lissaenais*, *Fitzingeria platyura* și altele.

Fauna de nematode din Munții Rodnei cuprinde 55 specii identificate până în prezent, dintre care: *Malenchus bryophilus*, *Mesodorylaimus bastiani*, *Metateratocephalus crassidens*, *Plectus longicaudatus*, *Wilsonema otophorum*, *Yspylonellus vexiliger* și altele.

Fauna de colembolite din Munții Rodnei cuprinde 74 de specii identificate, majoritatea edafice și câteva cavernicole, printre ele se numără: *Tetrachanthella transylvanica* (endemit transilvănean) și specii cu areal mai larg: *Onychiurus carpathicus*, *Folsomia manolachei*, *Neamura parva*, *Tetrodontophora bielanensis*, *Lepidocyrtus curvicollis*, *Tomocerus flavescens* și altele.

Fauna de diplopode inventariate în Munții Rodnei cuprinde 29 specii identificate până în prezent, multe fiind endemite carpatice: *Polydesmus tetranus rodnaensis*, *P. daday*, *Karpatophyllon polinskii*, *Leptoiulus baconiensis pruticus*, *L. corongisius*, *Unciger transsilvanicus*, *Chromatoiulus silvaticus*, *Glomeris prominens*, *Mastigophorophyllon serrulatum*, *M. penicilligerum*; alte specii sunt endemice pentru Munții Rodnei: *Polydesmus hamatus furculatus*, *Romanosoma cavernicola*, *R. bîrtei*, *R. odici*.

Fauna de chilopode, nevertebrate cu rol important în protejarea pădurii, în număr de 36 specii identificate, prezintă elemente endemice pentru Munții Rodnei: *Clinopodes rodnaensis*, *Lithobius matici matici*, *L. silvivagus*, *L. luteus*, *Thracolithobius inexpectatus*; endemite carpatice (relicte preglaciare): *Lithobius cyrtopus*, *Monotarsobius burzenlandicus*.

Fauna de ortoptere (cosași, lăcuste, greieri), insecte cu rol foarte important în ecosisteme, bază trofică pentru multe animale, este reprezentată prin 52 specii, dintre care 4 endemite carpatice: *Isophya brevipennis*, *I. pienensis*, *Pholidoptera transsylvanica* și *Miramella ebneri carpathica*.

Fauna de lepidoptere, insuficient cercetată, prezintă 546 specii identificate, dintre care unele sunt de interes deosebit: *Erebia sudetica rodnaensis*, *E. epiphron transsylvanica*, *E. pharte belaensis*, *Parnassius mnemosyne*, *Lycaena helle*, *L. alciphron*, *Zerynthia polyxena*, *Acherontia atropos*, *Pieris bryoniae carpathensis*, *Argynnis laodice*, *Coenonympha tullia*, *Psodos quadrifaria*, *Ocnogyna parasita*. În anul 2005 s-a identificat o specie nouă pentru țară (*Apotomis infida*) de către Vlad Dincă, Goia Marin.



Fauna de acarieni, insuficient studiată, cuprinde 41 specii identificate până în prezent, dintre care amintim: *Neotrichoppia getica*, *Quadroppia quadricarinata*, *Medioppia globosa*, *Minuthozetes pseudofusiger*, *Multioppia ramuligera*, *Oribatella dudichi*, *Metabelba pulverulenta*.

Fauna de coleoptere, insuficient cercetată, cuprinde 41 specii citate din Munții Rodnei, dintre care unele foarte rare (*Bembidion transsylvanicus*), altele mai răspândite: *Ampedus pomonae*, *Pidonia lucida*, *Saperda scalaris*, *Lepiura quadrifasciata*, *Rosalia alpina*, *Carabus zawadskii*, *Duvalius proceroides*.

Fauna de odonate cuprinde 27 specii, dintre care amintim: *Lestes dryas*, *Coenagrion hylas*, *Ischnura elegans*, *Aeshna cyanea*, *Cordulegaster boltonii*, *Libellula quadrimaculata*, *Sympetrum sanguinäum*, *Pyrrhosoma nymphula*.

Ihtiofauna, insuficient cunoscută, este reprezentată de 13 specii identificate până în prezent, dintre care un rol important îl au: *Leuciscus souffia* - cleanul dungat, *Phoxinus phoxinus*, *Salmo trutta fario*, *Cottus gobio*, *Thymallus thymallus*, iar dintre chișcari: *Eudontomyzon danfordi*. Unele dintre aceste specii se găsesc pe lista roșie a vertebratelor din România.

Fauna de amfibieni este reprezentată prin specii precum: *Triturus alpestris* (tritonul alpin), *T. montandoni* (tritonul carpatic), *T. vulgaris* (tritonul comun), *T. cristatus* (tritonul cu creastă), *Salamandra salamandra* (salamandra), *Rana temporaria*, *Bufo bufo* (broasca râioasă brună), *Hyla arborea* (brotăcelul).

Fauna de reptile, reprezentată prin 9 specii: *Vipera berus* - vipera de munte, *Zootoca vivipara* - șopârla de munte, *Anguis fragilis* - șarpele orb, *Podarcis muralis*, *Coronella austriaca*, *Natrix natrix* - șarpele de casă.

Avifauna, reprezentată prin 150 specii identificate până în prezent, cuprinde multe specii protejate la nivel național și european: *Aquila chrysaetos* - acvila de munte, *A. pomarina* - acvila țipătoare mică, *Falco peregrinus* - șoimul călător, *F. tinnunculus* - vânturel roșu, *F. subbuteo* - șoimul rândunelelor, *Tetrao tetrix* - cocoșul de mesteacăn, *Tetrao urogallus* - cocoșul de munte, *Strix aluco*, *Strix uralensis*, *Bubo bubo* - buhă, *Glaucidium passerinum* - ciuvică, *Asio otus* - ciuf de pădure, *Aegolius funereus* - minuniță, *Dendrocopos syriacus*, *D. leucotos*, *D. medius*, *Picoides tridactylus* - ciocănitoare de munte, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *Dryocopus martius* - ciocănitoare neagră.

Fauna de mamifere este diversificată dar insuficient cercetată, reprezentată prin 44 specii identificate până în prezent, majoritatea speciilor fiind protejate: *Ursus arctos* - ursul brun, *Lutra lutra* - vidra, *Mustela erminea* - hermelină, *M. nivalis* - nevăstuică, *M. putorius* - dihorul, *Martes martes* - jderul de copac, *M. foina* - jderul de piatră, *Meles meles* - bursucul, *Lynx lynx* - râsul, *Felis sylvestris* - pisica sălbatică, *Capreolus capreolus* - căprioara, *Cervus elaphus* - cerbul, *Rupicapra rupicapra* - capra neagră, *Canis lupus* - lupul, *Marmota marmota* - marmota.



Dintre micromamifere, amintim: *Sicista betulina* - șoarecele vârgat, *Microtus nivalis* - șoarece de zăpadă, *M. arvalis* - șoarece berc, *M. agrestis* - șoarece de umbră, *Dryomys nitedula* - pârșul de copac, *Glis glis* - pârșul mare, *Muscardinus avellanarius* - pârșul de alun, *Crocidura leucodon* - chițcan de câmp, *Neomys fodiens* - chițcan de apă, *N. anomalus* - chițcan mic de apă, *Sorex minutus* - chițcan mic, *Sorex araneus* - chițcan de ogor, *Clethrionomys glareolus* - șoarece scurmător, *Pytimis subterraneus*.

Chiropterele sunt puțin studiate în arealul Munților Rodnei. Dintre speciile citate în literatura de specialitate, în zonă au fost identificate până în prezent următoarele specii: *Myotis myotis* - liliacul comun, *Myotis blythi* - liliacul comun mic, *Eptesicus serotinus* - liliacul cu aripi late, *Rhinolophus hipposideros* - liliacul mic cu potcoavă, *Nyctalus noctula* - liliacul de amurg, *Barbastella barbastellus* - liliacul cârn.

Numeroase specii de faună se regăsesc în Lista Roșie a Parcului Național Munții Rodnei, al căror statut (vulnerabile, rare, periclitate, amenințate, extinse) a fost stabilit de către Administrația Parcului și Consiliul Științific, fiind editată și tipărită în 2013 (Iușan, Câmpan, 2013).

2.3.3 Habitate și ecosisteme

Pe raza parcului se întâlnesc toate tipurile de ecosisteme specifice zonei montane înalte, predominant cele forestiere (60%), urmate de pajiștile alpine cu jnepenișuri (30%). Zona Munților Rodnei este un nucleu endemogen pentru specii, întâlnindu-se o serie de habitate specifice bine conservate (Iușan, 2013). Molidișurile naturale de înaltă altitudine și de limită altitudinală sunt majoritare în cadrul ecosistemelor forestiere.

Habitatele vulnerabile specifice se regăsesc în arboretele de molid de limită altitudinală, care fac trecerea spre zona alpină, în arboretele de molid instalate pe soluri scheletice și în molidișurile existente pe stâncării. Ecosistemele naturale, neinfluențate de om, s-au păstrat mai ales la obârșia văilor, unde accesibilitatea este foarte redusă și nu a permis recoltarea lemnului din pădure.

Relieful carstic este reprezentat prin numeroase peșteri existente, în corespondență cu Anexa nr. 5 – Peșterile din Parcul Național Munții Rodnei. Reprezentative sunt peșterile: Izvorul Albastru al Izei, Tăușoare (în afara limitei parcului, la o distanță de aproximativ 20 km), Cobășel, Schneider. Stațiunea balneo-climaterică Sîngeorz-Băi, situată în partea sudică a Munților Rodnei, cu numeroasele ei izvoare minerale, atrage anual mii de turiști.

2.3.4 Peisaj

În peisajul morfologic al Munților Rodnei se individualizează în mod deosebit două masive: Ineu (2279 m) și Pietrosul Mare (2303 m). Ambele conservă un peisaj glaciatic reprezentativ, care contrastează cu resturile platformelor de nivelare existente la diferite altitudini ale acestor munți. Lacurile glaciare (Iezer, Buhăescu, Știol, Lala și altele) reprezintă adevărate „ochiuri ale muntelui ce privesc spre cer”, atrăgând prin frumusețea lor.



Dintre tipurile de habitate ce se regăsesc în Parcul Național Munții Rodnei amintim: pajiști alpine și subalpine, stâncării și grohotișuri, pășuni împădurite, tufărișuri edificare de jneapăn și ienupăr, păduri de rășinoase, păduri de amestec (rășinoase și fag), pădure de fag, vegetație specifică văilor montane, fânețe, lacurile glaciare, medii cavernicole, turbării, mlaștini oligotrofe, văi montane și altele (Gh. Coldea).

În unele zone forestiere se întâlnește fenomenul de inversiune a vegetației. Munții Rodnei, prin complexitatea constituției, evoluției și manifestării factorilor fizico-geografici oferă, pe lângă varietatea peisajelor, o gamă largă de bogății naturale: păduri de rășinoase și amestecuri de rășinoase cu fag, pășuni, produse accesorii ale pădurii. Activitatea pastorală reprezintă o tradiție veche în Munții Rodnei.

Creasta principală a Munților Rodnei, lungă de circa 50 km, oferă un complex de peisaje deosebite (pajiști alpine, grohotișuri, stâncării, pădurile de amestec și cele de rășinoase, tufărișurile de *Pinus mugo* și *Rhododendron*, pășunile cu turmele de oi ce se perindă în sezonul estival). O altă atracție o constituie Cascada Cailor, situată în partea nordică a parcului, ce are o cădere de aproximativ 80 m. Diversitatea florei atrage prin coloritul viu al pajiștilor în timpul verii. Văile din partea sudică a Munților Rodnei, de exemplu: Anieșul Mic și Cormaia, formează chei pe anumite sectoare. Zonele calcaroase se remarcă printr-o diversitate floristică și faunistică aparte (Piatra Rea și Corongiș).

Complexul turistic Borșa, situat în partea nordică a Munților Rodnei, oferă turistului posibilitatea de a practica sporturile de iarnă, precum și un peisaj deosebit, de neuitat. De aici, se poate admira în toată splendoarea sa Vf. Pietrosul Mare, impunător monument natural care impresionează în oricare anotimp. Stațiunea este un punct de atracție deosebit, în special iarna și vara, atrăgând mii de turiști români și străini.

2.4 ASPECTE CULTURALE, FOLOSINȚA TERENULUI ÎN TRECUT

2.4.1 Date arheologice și folosința terenurilor în trecut

2.4.1.1 Fundamentarea arheologică a prezenței omului și a habitatelor umane

Societatea omenească din spațiul geografic limitrof Parcului Național Munții Rodnei este prezentă, așa precum atestă anumite descoperiri arheologice, încă din preistorie.

Din datele pe care le deținem până în prezent se poate aprecia că existența populației din zona Parcului Național avansează până în paleoliticul superior (cca 50000 ani). Lamele de silex descoperite pe teritoriul satelor Mintiu și Cepari, aproape de Năsăud, alături de cele din estul bazinului baimărean, din apropierea Maramureșului istoric, ne îndreptătesc să apreciem faptul că populațiile paleolitice erau prezente și pe axele morfo-hidrografice ale Someșului Mare, Sălăuței și Vișeuului.

Din epoca neoliticului (circa 5500-1900 î. Hr.) urmele de locuire reprezentate prin diverse materiale arheologice (mai ales unele litice) sunt ceva mai numeroase în acest spațiu.



Descoperirea unor vestigii dacice din epoca fierului la Șanț sau pe axa Moisei Borșa, demonstrează, fără putere de tăgadă, continuitatea locuirii acestui spațiu și în perioada dacică.

2.4.1.2 Geneza, atestarea documentară și dinamica spațială a vetrelor habitatelor umane

Studiind documentele de atestare, vom constata existența în zonă a patru generații de așezări, după cum urmează:

Așezări atestate în secolele al XIII-lea și al XIV-lea: Rodna (1235), Sîngeorz-Băi, Feldru, Rebra, Năsăud, Salva, Telciu (1245), Borșa, Moisei (1365). Așezări atestate în secolele al XV-lea și al XVI-lea: Maieru, Rebrișoara (1440), Săcel (1453), Ilva Mică (1552). Așezări atestate în secolele al XVII-lea și al XVIII-lea: Nepos (1604), Șanț, Parva, Romuli (1773). Așezări atestate în secolele al XIX-lea și al XX-lea: Valea Vinului (1909), Anieș (1910).

Din perspectivă spațial-geografică, așezările zonei pot fi grupate și analizate pe cele cinci axe morfohidrografice și habitale de la periferia Munților Rodnei: Someșul Mare, Rebra, Sălăuța, Iza, Vișeu.

2.4.1.3 Gospodărirea pădurilor în trecut

În trecut, pădurile județului Bistrița-Năsăud și Maramureș au aparținut la diverși proprietari care le-au gospodărit în funcție de interesul personal și de nivelul cunoștințelor silvice și al mijloacelor silvotehnice specifice acelor timpuri.

Elemente informative referitoare la gospodărirea pădurilor din bazinul Someșului Mare sunt de dată ceva mai recentă. Există informații că în perioada 1440-1763 suprafețele cu vegetație forestieră erau gospodărite în cadrul unui corp distinct numit „*Districtus Rodnensis*”. În anul 1763 în Ardeal se înființează „Regimentul 2 Grăniceresc Năsăud”, căruia i s-au dat în folosință pădurile și pășunile din acest ținut.

Pădurile Grănicerești au fost donate de împărăteasa Maria Tereza pentru serviciile aduse de grăniceri. În anul 1872 regele Francisc Iosif I confirmă dreptul de proprietate. În jurul anului 1890 pădurile grănicerești sunt luate sub administrația statului, iar în anul 1925 prin "*Legea pentru satisfacerea trebuințelor normale lemn de foc și de construcții ale populației rurale din vechiul Regat, Basarabia și Bucovina*", în partea III, la capitolul 6. *Pădurile grănicerești sunt considerate ca și păduri comunale, indiferent că sunt administrate cumulativ, ori defalcate spre folosință proprie a locuitorilor comunelor și la punctul d), se prevede: se menține Legea din 1890.*

Evoluția pădurilor, implicit a proprietății, până la naționalizarea din 1948, a fost influențată și de cele două războaie mondiale. În timpul lor regiunea a fost câmp de lupte timp de 2-3 ani, zona fiind de importanță strategică – trecerea Carpaților, fapt evidențiat și de existența drumului strategic de trecere din bazinul Someșului în cel al Bistriței Aurie, respectiv din Ardeal în Moldova (Pasul Rotunda).



2.5 ASPECTE SOCIO-ECONOMICE, FOLOSINȚA TERENULUI ÎN PREZENT

2.5.1 Comunități locale cu impact asupra parcului

Comunitățile locale cu impact asupra parcului pot fi împărțite în trei categorii:

1. Comunități situate în imediata vecinătate a parcului având suprafețe în parc: comuna Rodna, Maieru, orașul Sîngeorz – Băi, comuna Rebra, Telciu, Romuli, Săcel, Moisei, orașul Borșa.
2. Comunități situate în imediata vecinătate a parcului, dar fără suprafețe în parc: comuna Șanț, Parva.
3. Comunități situate la o distanță mai mare de parc, dar având suprafețe în parc: orașul Năsăud, comuna Lunca Ilvei, Ilva Mare, Poiana Ilvei, Leșu, Ilva Mică, Feldru, Rebrișoara, Salva, Coșbuc, Nimigea, Zagra.

De precizat faptul că în urma aplicării legilor funciare, proces care a avut loc în etape, în prezent statul Român deține pe raza parcului suprafața de 2732,69 ha fond forestier.

Pășunile sunt deținute de comunitățile locale, fiind folosite pe timpul verii pentru turmele de animale ale localnicilor. După 1989 s-a constatat o scădere pronunțată a efectivelor de animale domestice deținute de localnicii din comunitățile care dețin suprafețe în parc, dar începând cu anul 2007, odată cu acordarea de subvenții de către Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură (APIA), efectivele au început să crească.

Situația construcțiilor de pe raza Parcului Național Munții Rodnei este listată în Anexa nr. 7.

2.5.2 Alți factori de interes

Fondul forestier deținut de stat este administrat de Regia Națională a Pădurilor-Romsilva, prin ocoalele silvice din cadrul Direcțiilor Silvice Bistrița - Năsăud, Maramureș și Suceava. Unele dintre acestea administrează pe bază de contract și fond forestier proprietate a comunelor.

Situația fondului forestier administrat de către RNP- Romsilva prin Direcțiile Silvice este redată în tabelul nr. 20:

Direcția Silvică	Ocolul Silvic	UP	u.a. sau grupe de u.a.-uri	Suprafața (ha)	Observații
Maramureș	Dragomirești	V Prislop	40M, 70A-71B; 76A-81C; 89A-90V; 94A-114M	1126,6	Statul Român 1115,7 ha Persoane fizice 10,90 ha
		VI Pietrosu	4A-8E; 12A-16D; 22A-25C; 29A-29C; 33-34; 82A-83C; 88A-91D	749,82	Statul Român 735,3 ha Persoane fizice 12,52 ha Parohia Ortodoxă



Direcția Silvică	Ocolul Silvic	UP	u.a. sau grupe de u.a.-uri	Suprafața (ha)	Observații
					Moisei 2 ha
		I Săcel	39A; 39C; 43C1; 43C2; 44A; 44C; 48	4,0	Statul Român 4,0 ha
	Vișeu	VI Pietrosu	34-82A;	1185,20	Primăria Moisei 1185,20 ha
Suceava	Cârlibaba	V Țibău	17A; 17C; 18A-18C; 58A-58K	140,99	Statul Român 140,99 ha
Bistrița-Năsăud	Bistrița	V	41A-58B	736,7	Statul Român 736,7 ha
TOTAL				3943,31	Statul Român 2732,69

Fondul forestier proprietate publică a comunelor este administrat de structuri proprii, prin constituirea ocoalelor silvice private ale comunelor, sub coordonarea Gărzii Forestiere Cluj.

Pășunile sunt administrate de primăriile proprietare, conform tabelului nr. 9. În perioada verii, aceste suprafețe sunt atribuite spre pășunat comunităților, în baza unui contract de concesiune, încheiat cu reprezentanții acestora, numiți „capi de stână” în partea sudică a versantului, respectiv pe raza județului Bistrița - Năsăud, sau „gazde de munte” în partea nordică, pe raza județului Maramureș.

Activitatea primăriilor este coordonată de Consiliile locale ale comunelor și de Consiliile Județene Bistrița – Năsăud și Maramureș.

La nivel central, instituțiile cu atribuții legislative și decizionale sunt: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și Academia Română (Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii).

Dintre asociațiile de turism interesate de zona parcului putem menționa ANTREC Bistrița și Baia Mare, precum și Lineabluttravel Cluj Napoca, EUROPOLIS Tulcea.

APNMR colaborează cu ONG-uri dintre care menționăm: ECO-RODNA, AAANPR, Pro Park, Unesco ProNatura, UDTM Bistrița, Clubul ornitologic „Scatiii Anieș”, SPEO-MONTANA Baia Mare, Gențiana, Societatea Ecologistă din Maramureș. Se colaborează pe bază de protocol cu Inspectoratul de Jandarmi Județean Bistrița Năsăud -IJJ BN și Inspectoratul de Jandarmi Județean Maramureș - IJJ MM. Începând cu anul 2007 se derulează acțiuni comune de patrulare cu Postul de Jandarmerie



Montană Borșa pentru zona nordică a parcului, respectiv pe raza județului Maramureș, și cu Postul de Jandarmerie Montană Rodna pentru zona sudică a parcului, respectiv pe raza județului Bistrița Năsăud.

Salvamontul este bine reprezentat în cele două județe, prin existența Serviciului Public Județean Salvamont Bistrița, care are în subordine Grupul Salvamont Năsăud și Serviciu Public Salvamont Rodna, precum și a Serviciului Public Salvamont Maramureș, care are în subordine Grupul Salvamont Borșa. Reprezentanții acestor instituții desfășoară acțiuni specifice pe teritoriul PNMR.

2.5.3 Folosința actuală a terenurilor

Fondul forestier din cadrul parcului, este administrat prin ocoale silvice din cadrul RNP-Romsilva: Direcția Silvică Bistrița - Năsăud - OS Bistrița 736,7 ha, Direcția Silvică Maramureș – OS Dragomirești 1880,42 ha, OS Vișeu 1185,2 ha, Direcția Silvică Suceava – OS Cârlibaba 140,99 ha și ocoale silvice - structuri private: OS Valea Ilvei 1520,09 ha, OS Izvorul Someșului Mare 350,73 ha, OS Cormaia Anieș 3123,22 ha, OS Someș Țibleș 5050,41 ha, OS Plaiurile Heniului 3001,5 ha, OS Telciu 3575,34 ha, OS Romuli 847,4 ha, OS Feldru 2955,7 ha, OS Maieru 3724,5 ha, OS Silva 734,47 ha, OS Alpina 150,8 ha.

Conform legislației în vigoare și zonării interne a parcului, pădurile trebuie să fie încadrate din punct de vedere amenajistic în grupa I funcțională, cu rol de protecție. După aprobarea Planului de management, amenajamentele ocoalelor silvice la care momentan încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale nu corespunde cu zonarea internă a parcului - păduri destinate conservării resurselor genetice incluse în Grupa funcțională I - vor fi revizuite prin întocmirea unor addendumuri în cazul subparcelelor în cauză.

Evidența amenajamentelor silvice pentru fondul forestier din Parcul Național Munții Rodnei este redată în tabelul nr. 21:

Nr crt	Proprietar	Administrator	Suprafața (ha)	Amenajament în vigoare		Anul următoarei revizui
				Anul intrării în vigoare	Participant din partea APNMR la revizuirea amenajamentului	
1	Statul Român	OS Dragomirești	1854,94	2010	Muntean Ioan	2019
2	Parohia Ortodoxă Moisei		2		Muntean Ioan	
3	Persoane fizice		23,42		Muntean Ioan	
4	Statul Român	OS Cârlibaba	140,99	2015	Filipoiu Timoftei	2024



Nr crt	Proprietar	Administrator	Suprafața (ha)	Amenajament în vigoare		Anul următoarei revizui
				Anul intrării în vigoare	Participant din partea APNMR la revizuirea amenajamentului	
		OS Bistrița	736,7	2015	Filipoiu Timoftei	2024
5	Primăria Borșa	OS Alpina	150,8	2015	Muntean Ioan	2024
6	Primăria Moisei	OS Vișeu	1185,2	2012	Timis Grigore	2021
7	Primăria Rodna	OS Valea Ilvei	1520,09	2013	Filipoiu Timoftei	2022
8	Primăria Poiana Ilvei	OS Izvorul Someșului Mare	350,73	2013	Filipoiu Timoftei	2022
9	Primăria Sângeorz Băi	OS Cormaia Anieș	3123,22	2015	Filipoiu Timoftei	2024
10	Primăria Salva	OS Someș Țibleș	1793,5	2013	Filipoiu Timoftei	2022
11	Primăria Runcu Salvei		294,8	2013	Timiș Grigore	2022
12	Primăria Rebrîșoara		708,11	2013	Filipoiu Timoftei	2022
13	Primăria Rebra		850,9	2014	Filipoiu Timoftei	2023
14	Primăria Nimigea		1051,2	2013	Filipoiu Timoftei	2022
15	Primăria Zagra		78,1	2013	Filipoiu Timoftei	2022
16	Primăria Coșbuc		273,8	2015	Filipoiu Timoftei	2024
17	Primăria Ilva Mica		OS Plaiurile Heniului	630,6	2014	Muntean Ioan
18	Primăria Leșu	2370,9		2013	Muntean Ioan	2022
19	Primăria Telciu	OS Telciu	3575,34	2013	Filipoiu Timoftei	2022
20	Primăria Săcel	OS Romuli	482,6	2014	Muntean Ioan	2023
21	Primăria Romuli		364,8	2011	Muntean Ioan	2020
22	Primăria Feldru	OS Feldru	1839,1	2014	Filipoiu Timoftei	2023



Nr crt	Proprietar	Administrator	Suprafața (ha)	Amenajament în vigoare		Anul următoarei revizui
				Anul intrării în vigoare	Participant din partea APNMR la revizuirea amenajamentului	
23	Primăria Năsăud	OS Maieru	1116,6	2013	Filipoiu Timoftei	2022
24	Primăria Maieru		3724,5	2014	Filipoiu Timoftei	2023
25	Composesorat Cisla	OS Silva	731,6	2017	Muntean Ioan	2026
26	Persoane fizice		2,87	2017	Muntean Ioan	2026

Situația proprietarilor din prezent la care sunt diferențe între prevederile Ordinului Ministrului nr. 552/2003, zonarea internă a parcului și prevederile amenajamentului silvic în vigoare, respectiv încadrarea în tipurile funcționale corespunzătoare ale pădurii este redată în tabelul nr. 22:

Proprietari	Administra tor	UP	Ua	Categoria funcțională	Lucrări propuse în amenajamentul silvic în vigoare
Nimigea	OS Someș- Țibleș	I	58A	1-5L	Rărituri
			58B	1-2A,5L	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale
			58C	1-2A,2C,5L	Tăieri de conservare, Ajutorarea regenerării naturale
			58D	1-2A,5L	Rărituri
			58E	1-2A,5L	Curățiri, Rărituri
			58F	1-5L	Curățiri
			58G	1-2A	Curățiri
			58H	1-2A,5L	Curățiri
			58I	1-2A,5L	Curățiri
			59A	1-5L	Tăieri progresive, Ajutorarea regenerării naturale
			59B	1-5L	Curățiri, Rărituri
59C	1-5L	Rărituri			

Aceste neconcordanțe se vor corecta la revizuirea amenajamentelor silvice.

2.6 TURISM ȘI FACILITĂȚI DE RECREERE

2.6.1 Facilități turistice

Facilități de transport în zonă

Transportul feroviar pentru facilitarea accesului turiștilor în comunitățile din jurul parcului se realizează pe calea ferată care ajunge în vecinătatea parcului: Salva – Năsăud - Ilva Mică și Salva – Năsăud - Săcel.



Accesul în zona nordică a parcului se face numai auto, există linii de maxi-taxi care deservesc zona.

Un factor care afectează direct și indirect afluxul turistic în zonă este starea degradată a infrastructurii rutiere locale. Traficul autoturismelor personale este în creștere și poate deveni o problemă datorită poluării (gaze, gunoaie, vetre de foc și altele) și necesităților de parcare.

Facilități turistice în zonă

Turismul practicat în parc și în zona limitrofă parcului are o puternică sezonabilitate. În timpul iernii, zonele limitrofe parcului, respectiv Borșa și Valea Blaznei sunt intens vizitate de turiști, fiind stațiuni renumite pentru practicarea schiului alpin. În timpul verii grupuri mari de turiști vizitează Pasul Prislop, Tăul Știol, Cascada Cailor, Lacul Iezer, Vârful Ineu, Lacul Lala.

Ecoturismul și excursiile cu ghizi sunt într-o fază incipientă. Administrația Parcului Național Munții Rodnei oferă momentan celor interesați programe ecoturistice, descrierea lor regăsindu-se pe site-ul parcului www.parcrodna.ro.

Harta turistică a parcului pe care sunt materializate traseele turistice este listată în Anexa nr. 8, iar descrierea acestor trasee turistice sunt listate în Anexa nr. 9.

În zona montană a parcului există momentan un număr de 2 refugii montane destinate adăpostirii turiștilor pe perioadă scurtă: Curățel și Iezer. Refugiul Lala, construit în toamna anului 2005 de către echipa APNMR și Primăria Lunca Ilvei, lângă Șaua Lalei, a fost distrus în totalitate de o avalanșă de proporții, în primăvara anului 2006, fenomenul fiind o premieră în zona respectivă.

Lista cabanelor silvice din PNMRși a celorlimitrofe parculuieste prezentatăpe site-ul parcului www.parcrodna.ro.

Un rol important în Munții Rodnei îl joacă echipele de intervenție Salvamont care asigură salvarea în condiții de urgență a turiștilor accidentați sau aflați în situații dificile în zona montană. Există trei echipe, una în partea nordică la Borșa și două în partea sudică a masivului care funcționează în cadrul Serviciului Salvamont Bistrița-Năsăud la Năsăud și Rodna.

Pentru reducere/prevenirea acțiunilor ilegale desfășurate de turiști, s-au dovedit utile/s-au realizat acorduri de colaborare cu IJJ concretizate prin patrulări comune.

S-a stabilit modul concret de organizare a activităților comune între instituțiile care au atribuții de prevenire și sancționare a actelor care contravin legii pe raza parcului, a modului de alarmare și coordonare a acțiunilor pentru gestionarea evenimentelor.

S-a întocmit de asemenea un Plan comun de intervenție în caz de urgențe, precum și grafice trimestriale comune de patrulare pe raza parcului.



2.7. EDUCAȚIE ȘI CERCETARE

2.7.1 Educație și facilități de educație

În zonă, majoritatea populației este educată la nivel de liceu, școală profesională, școală generală.

Tinerii din școlile de arte și meserii, din ciclul gimnazial și cei din liceu, din localitățile limitrofe parcului, manifestă o atitudine activ – participativă față de acțiunile organizate de Administrația Parcului Național Munții Rodnei, iar în virtutea vârstei înțeleg mai bine sistemul de valori caracteristic acestei arii protejate, fiind interesați de acțiunile și obiectivele parcului.

Experiența din intervalul 2005-2016 ne-a demonstrat o reală dorință a tinerilor de a participa la cât mai multe și mai variate acțiuni și activități.

APNMR s-a adresat până în prezent în special elevilor școlilor din localitățile limitrofe parcului, colaborând pentru organizarea unor concursuri și activități atractive, cu ocazia celebrării unor evenimente legate de protejarea naturii: Ziua Pământului, Ziua Mediului, Ziua Europeană a Parcurilor, Cununa verde a Munților Rodnei, Atitudinea ta contează!, Copii și ieduți, Ziua Parcului Național Munții Rodnei. APNMR elaborează și distribuie broșuri și materiale informative, în limbile română, franceză, engleză, maghiară, pentru conștientizarea publicului cu privire la rolul PNMR și importanța diversității biologice pe care trebuie să o conserve. În plus, APNMR a susținut numeroase prezentări publice la care au participat mai multe mii de persoane, precum și tabere de educație ecologică organizate bianual, de care au beneficiat copiii din localitățile limitrofe. În urma acestor manifestări organizate, echipa APNMR a acumulat experiența necesară susținerii unor activități similare în viitor.

Administrația Parcului va dezvolta, în cadrul implementării planului de management, o strategie privind activitatea educațională, cu specific ecologic.

2.7.2 Aplicabilitatea cercetării științifice

Diversitatea geomorfologică și pedoclimatică a Munților Rodnei a determinat apariția unei mari bogății floristice, care a atras atenția botaniștilor străini și autohtoni încă de la sfârșitul secolului al XVIII-lea. Primul botanist străin care, cu ocazia unor expediții științifice întreprinse în Galiția și Bucovina în perioada 1788 – 1795 a vizitat și Muntele Pietrosul Mare, a fost francezul Balthazar Hacquet.

În perioada 01.04.2010 – 30.09.2015 s-a implementat proiectul „Măsurile de management conservativ al biodiversității Parcului Național Munții Rodnei, sit Natura 2000” cod SMIS-CSNR 1300 finanțat prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa 4 – Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii, cofinanțare de către FEDR și Guvernul României; Contract de finanțare nr. 97778/23.03.2010.

Proiectul a urmărit armonizarea planului de management al Parcului Național Munții Rodnei cu obiectivele sitului Natura 2000 și Rezervației Biosferei, ocazie cu care s-au desfășurat activități de



cartare a habitatelor de interes comunitar din parc, cartarea speciilor de interes comunitar, evaluarea stadiului de conservare a acestora, precum și pregătirea planurilor de monitorizare a stadiului de conservare a habitatelor și speciilor comunitare.

Obiectivul general al proiectului a constat în elaborarea și implementarea unui sistem performant și eficient de conservare a biodiversității în Parcul Național Munții Rodnei (sit Natura 2000) prin implicarea unor Institute de cercetare, ONG-urilor, muzee și a factorilor de interes local.

CAPITOLUL 3. MĂSURI DE MANAGEMENT ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR - SITURILOR NATURA 2000 - ROSCI0125 ȘI ROSPA0085 MUNȚII RODNEI

Prezentul plan de management cuprinde elemente integrate privind conservarea speciilor de interes național, local, cât și cele de interes comunitar din Directiva Habitate și Păsări, deci inclusiv pentru siturile Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

Starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei și siturile Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei este prezentată în tabelul nr. 23a,b și tabelul nr. 24. Hărțile de distribuție ale speciilor și habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei sunt listate în Anexele 10-25.

Starea de conservare a speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 Munții Rodnei ROSCI0125 este redată în tabelul nr. 23a:

Nr.	Specia de interes comunitar	Starea de conservare	Evaluare populațională (indivizi)
Coleoptere (gândaci)			
1	<i>Carabus hampei</i> (carab)		
2	<i>Carabus variolosus</i> (carab)	favorabilă	sute
3	<i>Carabus zawadzki</i> (carab)	nefavorabilă	sute
4	<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	nefavorabilă	zeci
5	<i>Pseudogauritina excellens</i> * (gândac)	nefavorabilă	zeci
6	<i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac pământiu)	nefavorabilă	zeci
7	<i>Rosalia alpina</i> * (croitorul fagului)	nefavorabilă	mii
8	<i>Coenagrion hylas</i> (libelulă)	favorabilă	sute
Lepidoptere (fluturi)			
9	<i>Colias myrmidone</i> (albilița portocalie)	favorabilă	sute
10	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> * (fluturele tigru)	favorabilă	mii
Libelule (Odonate)			
11	<i>Cordulegaster heros</i> (libelula calul dracului)	favorabilă	sute
Lăcuste			
12	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (cosaș)	favorabilă	zeci de mii



Nr.	Specia de interes comunitar	Starea de conservare	Evaluare populațională (indivizi)
	transilvănean)		
Pești			
13	<i>Leuciscus souffia</i> (clean dungat)	nefavorabilă	nedeterminat
14	<i>Cottus gobio</i> (zglăvoacă)	nefavorabilă	sute
15	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	nefavorabilă	sute
16	<i>Barbus meridionalis</i> (mreană vânătă)	nefavorabilă	sute
Amfibieni (broaște)			
17	<i>Bombina variegata</i> (buhai de baltă cu burta galbenă)	favorabilă	zeci de mii
18	<i>Triturus cristatus</i> (tritonul cu creastă)	favorabilă	sute
19	<i>Triturus montandoni</i> (tritonul carpatic)	favorabilă	sute
Mamifere			
20	<i>Lutra lutra</i> (vidra)	nefavorabilă	zeci
21	<i>Microtus tatricus</i> (șoarecele de Tatra)	favorabilă	sute
22	<i>Ursus arctos</i> * (ursul brun)	favorabilă	zeci
23	<i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	favorabilă	sute
24	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	favorabilă	mii
25	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (liliacul mare cu potcoavă)	favorabilă	mii
26	<i>Rhinolophus euryale</i> (liliacul mediteranean cu potcoavă)	favorabilă	mii
27	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (liliacul mic cu potcoavă)	nefavorabilă	zeci
28	<i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	nefavorabilă	zeci
29	<i>Barbastella barbastellus</i> (liliacul cârn)	nefavorabilă	zeci
30	<i>Canis lupus</i> * (lupul)	favorabilă	zeci
31	<i>Lynx lynx</i> (râsul)	favorabilă	zeci
Plante			
32	<i>Campanula serrata</i> * (clopoțel)	favorabilă	mii
33	<i>Dicranum viride</i> (mușchi de pământ furculiță)	nefavorabilă	zeci
34	<i>Drepanocladus vernicosus</i> (mușchi seceră)	nefavorabilă	zeci
35	<i>Poa granitica disparilis</i> (rogoz)	favorabilă	mii
36	<i>Tozzia carpathica</i> (iarba gâtului)	favorabilă	mii
37	<i>Buxbaumia viridis</i> (mușchi de pământ)	nefavorabilă	zeci
38	<i>Meesia longiseta</i> (mușchi de pământ cu sete lungi)	nefavorabilă	zeci
39	<i>Ligularia sibirica</i> (curechiu de munte)	nefavorabilă	zeci
Melci			
40	<i>Chilostoma banaticum</i> (melcul bănațean carenat)	nefavorabilă	nedeterminat



Nr.	Specia de interes comunitar	Starea de conservare	Evaluare populațională (indivizi)
-----	-----------------------------	----------------------	-----------------------------------

Starea de conservare pentru speciile de păsări de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei este redată în tabelul nr. 23b:

Nr.	Specia de interes comunitar	Starea de conservare	Evaluare populațională (indivizi)
1	<i>Aegolius funereus</i> (minuniță)	favorabilă	sute
2	<i>Alcedo atthis</i> (pescărel albastru)	favorabilă	20 perechi
3	<i>Aquila chrysaetos</i> (acvila)	favorabilă	10-15 perechi
4	<i>Aquila clanga</i> (acvila țipătoare mare)	nefavorabilă	1 pereche
5	<i>Aquila pomarina</i> (acvila țipătoare mică)	favorabilă	10 perechi
6	<i>Bonasa bonasia</i> (ieruncă)	favorabilă	sute
7	<i>Bubo bubo</i> (buha)	favorabilă	6-8 perechi
8	<i>Ciconia ciconia</i> (barza albă)	favorabilă	5 perechi
9	<i>Ciconia nigra</i> (barza neagră)	favorabilă	1-2 perechi
10	<i>Circus aeruginosus</i> (erete de stof)	favorabilă	4-5 perechi
11	<i>Circus cyaneus</i> (erete vânăt)	favorabilă	10-11 perechi
12	<i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitoarea cu spatele alb)	favorabilă	40-50 de perechi
13	<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoarea de stejar)	favorabilă	90-100 perechi
14	<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitoarea de gradini)	favorabilă	90-100 perechi
15	<i>Dryocopus martius</i> (ciocănitoarea neagră)	favorabilă	20-25 perechi
16	<i>Falco columbarius</i> (vânturel de seară)	favorabilă	25-30 perechi
17	<i>Falco peregrinus</i> (șoimul călător)	favorabilă	5-6 perechi
18	<i>Ficedula albicollis</i> (muscarul gulerat)	favorabilă	100-110 perechi
19	<i>Ficedula parva</i> (muscarul mic)	favorabilă	100-110 perechi
20	<i>Glaucidium passerinum</i> (ciuvică)	favorabilă	15-20 perechi
21	<i>Lanius collurio</i> (sfrânciocul roșiatic)	favorabilă	90-100 perechi
22	<i>Lanius minor</i> (sfrânciocul cu frunte neagră)	favorabilă	10-110 perechi
23	<i>Lullula arborea</i> (ciocârlia de pădure)	favorabilă	90-100 perechi
24	<i>Pernis apivorus</i> (viespar)	favorabilă	10-20 perechi
25	<i>Picoides tridactylus</i> (ciocănitoarea de munte)	favorabilă	40-50 perechi
26	<i>Picus canus</i> (gheonoaie sură)	favorabilă	140-150 perechi
27	<i>Strix uralensis</i> (huhurezul mare)	favorabilă	6-8 perechi
28	<i>Sylvia nisoria</i> (silvia porumbacă)	favorabilă	sute
29	<i>Tetrao tetrix tetrix</i> (cocoșul de mesteacăn)	nefavorabilă	zeci
30	<i>Tetrao urogallus</i> (cocoșul de munte)	favorabilă	sute



Nr.	Specia de interes comunitar	Starea de conservare	Evaluare populațională (indivizi)
31	<i>Tringa glareola</i> (fluierar de mlaștină)	favorabilă	40-50 perechi
32	<i>Crex crex</i> (cristel de câmp)	nefavorabilă	2-3 perechi
33	<i>Hieraetus pennatus</i> (acvila mică)	nefavorabilă	1-2 perechi
34	<i>Caprimulgus europaeus</i> (caprimulg)	favorabilă	zeci

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei și situl Natura 2000 ROSCI00125 sunt redată în tabelul nr. 24:

Nr.	Habitat	Stare de conservare (2015)	Suprafață estimată (ha)	% acoperire PNMR
1	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane (3220)	nefavorabilă	300	0,11
2	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane (3230)	nefavorabilă	3	0,02
3	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane (3240)	nefavorabilă	10	0,16
4	Tufărișuri alpine și boreale (4060)	nefavorabilă	100	2,08
5	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i> (4070*)	favorabilă	1500	6,87
6	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> (4080)	favorabilă	100	0,01
7	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios (6150)	nefavorabilă	2500	0,02
8	Pajiști calcifile alpine și subalpine (6170)	nefavorabilă	300	0,15
9	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase (6230*)	nefavorabilă	100	1,38
10	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până în cel montan și alpin (6430)	nefavorabilă	700	0,09
11	Fânețe montane (6520)	nefavorabilă	100	0,11
12	Turbării active (7110*)	favorabilă	1	0,05
13	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat) - 7140	favorabilă	10	0,12
14	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (<i>Cratoneurion</i>) - 7220*	nefavorabilă	1	0
15	Mlaștini alcaline (7230)	nefavorabilă	5	0,03
16	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (7240*)	nefavorabilă	10	0,02
17	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>) - 8110	favorabilă	200	1,07



Nr.	Habitate	Stare de conservare (2015)	Suprafață estimată (ha)	% acoperire PNMR
18	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) - 8120	favorabilă	30	0,58
19	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase (8210)	favorabilă	50	0,20
20	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase (8220)	favorabilă	100	0,59
21	Peșteri în care accesul publicului este interzis (8310)	favorabilă	1	1
22	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> (9110)	favorabilă	3000	26,6
23	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) - 91E0*	nefavorabilă	100	0,04
24	Păduri dacice de fag (<i>Symphito-Fagion</i>) - 91V0	favorabilă	7000	0,29
25	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) - 9410	favorabilă	9000	23,41
26	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană (9420)	favorabilă	10	0,78
27	Păduri de altitudine joasă (6510)	nefavorabilă	10	0,10

În tabelul nr. 25 sunt prezentate măsurile de management pentru speciile de interes comunitar listate în Anexa II a Directivei Habitate, care au stat la baza declarării sitului de importanță comunitară ROSCI0125 Munții Rodnei.

În tabelul nr. 26 sunt prezentate măsurile de management pentru speciile de păsări de interes comunitar listate în Anexa I a Directivei Păsări, care au stat la bază declarării ariei de protecție avifaunistică ROSPA0085 Munții Rodnei.

În tabelul nr. 27 sunt prezentate măsurile de management pentru habitatele de interes comunitar listate în Anexa I a Directivei Habitate, care au stat la baza declarării sitului de importanță comunitară ROSCI0125 Munții Rodnei.



Măsurile de management pentru speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei sunt redată în tabelul nr. 25:

Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
Coleoptere (gândaci)				
1	<i>Carabus hampei</i> (carab)	Valea Repedea		Interzicerea pășunatului în habitatul unde specia este prezentă. Interzicerea extragerii lemnului mort din habitatul forestier unde a fost semnalată specia, acesta fiind microrefugiul speciei. Interzicerea pesticidelor și insecticidelor. Interzicerea depozitării rumegușului în habitatul speciei. Interzicerea vehiculelor motorizate în habitatele tipice speciei.
2	<i>Carabus variolosus</i> (carab)	Valea Cobășel		Interzicerea pășunatului în habitatele umede unde această specie este prezentă. Interzicerea deversării de agenți poluanți în apele văilor. Interzicerea depozitării deșeurilor menajere de-a lungul văilor montane. Interzicerea pesticidelor și insecticidelor. Interzicerea dezvoltării aducțiunilor de apă, hidrocentralelor, corectarea torenților, înlăturarea vegetatiei ripariene, colectarea pietrelor din albia văilor. Interzicerea drenării lacurilor și bălților în habitatele tipice speciei.
3	<i>Carabus zawadzki</i> (carab)	La Rebrișoara spre Tăușoare		Interzicerea pășunatului în habitatul unde specia a fost semnalată. Interzicerea pesticidelor și insecticidelor. Interzicerea depozitării rumegușului în habitatul unde specia a fost semnalată. Interzicerea extragerii lemnului mort din habitatul forestier unde specia a fost semnalată, acesta fiind microrefugiul



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				speciei.
4	<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	Valea Parva		Păstrarea arborilor bătrâni, cu scorburi în habitatul unde specia este prezentă. Interzicerea utilizării insectidelor. Menținerea lemnului mort. Păstrarea cioatelor și a lemnului mort (ramuri foarte groase sau trunchiuri semi-îngropate), la o densitate de minim 2 m ³ (în echivalent)/ha.
5	<i>Pseudogauratina excellens</i> * (gândac)	Valea Vinului		Interzicerea distrugerii poienilor cu <i>Lonicera nigra</i> (a plantei gazdă). Interzicerea utilizării insectidelor.
6	<i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac pământiu)	Valea Anieșului		Conservarea și păstrarea arborilor uscați sau atacați în păduri. Interzicerea utilizării insectidelor.
7	<i>Rosalia alpina</i> * (croitorul fagului)	Valea Anieșului		Menținerea fagilor bătrâni și scorburoși, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri. Măsurile de conservare presupun o adaptare a managementului forestier, în direcția menținerii exemplarelor bătrâne și foarte bătrâne de fagacee (<i>Fagus sylvatica</i> , <i>F. orientalis</i>), la densități cât mai mari (cel puțin 1 exemplar la 5 ha de pădure) care să fie declarat ca exemplar intangibil, creșterea densității unor exemplare mature de fag până la cel puțin 1-2 exemplare la ha. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Identificarea la nivelul arboretelor (cuprinse în fondul forestier național sau din afara acestuia) a exemplarelor seculare de fagacee; trecerea în regim de conservare specială a exemplarelor de fagacee ce depășesc 150 de ani;



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>interzicerea tăierii arborilor ce depășesc 250 de ani, indiferent de specie.</p> <p>Păstrarea ramurilor groase, uscate și a arborilor uscați pe picior, la o densitate de minim 2 exemplar/ha.</p> <p>Identificarea la nivelul arboretelor de fagacee a unor arbori ce se pot preta la măsuri directe de favorizare a instalării acestei specii; la nivelul ramurilor groase se va interveni prin cojirea acestora pe o lățime de 20-30 cm, la o distanță de aproximativ 60-80 cm față de trunchi, sau cojirea a 20-30 cm a unor ramuri secundare, cu diametrul de cel puțin 30 cm, în scopul creerii de nișe ecologice pentru <i>Rosalia alpina</i>.</p> <p>Ca măsură alternativă, se pot monta ramuri groase, sau trunchiuri de minimum 30 cm în diametru, la înălțime, în arbori, însă instalarea acestora poate cauza vătămări severe arborilor, sistemele de ancoraj putând pune în pericol arborele. În plus, manevrele de amplasare a acestor elemente necesită eforturi consistente și implică riscuri înalte pentru operatori.</p> <p>Demararea unui program de plantare de puiet de stejar de dimensiuni cât mai mari (min. 4 ani, 1m înălțime), în proximitatea pâlcurilor existente. Această măsură va înlesni debutul creșterii puietilor, ce vor avea acces la micorizele radiculare caracteristice, vor beneficia de calitățile structurale ale solurilor și de condițiile microclimatice particulare. Plantarea se va realiza în vetre cu un volum de aproximativ 50 l, în care se va adăuga sol fertil, îngrășământ organic, compost, dar și litieră recoltată din zonele proximale. În acest sens propunem asumarea unui program de plantare a unui număr minimal de 50 de arbori de fagacee/an. În paralel se</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
8	<i>Coenagrion hylas</i> (libelulă)	Tăul Muced		vor realiza puncte de compostare, unde să se recolteze material vegetal, de amestecat cu soluri locale, în vederea obținerii unor cantități de soluri organice necesare re-instalării arboretelor de stejar în perimetrul rezervației și înlocuirea treptată a masivelor de salcâm. Interzicerea pășunatului în apropierea zonelor umede unde specia este prezentă. Interzicerea desecării zonelor umede. Interzicerea depozitării sau deversării rumegușului și altor agenți poluanți în habitatele acvatice unde specia este prezentă. Interzicerea pătrunderii mașinilor de tonaj mare în habitatele acvatice unde specia a fost semnalată.
Lepidoptere (fluturi)				
9	<i>Colias myrmidone</i> (albilița portocalie)	Valea Anieșului	<i>Prezentă și specia</i>	Promovarea unui pășunat controlat și cosirea pajiștilor. Păstrarea destinației terenurilor – habitate de pajiști mezofile secundare, cu grad moderat de pășunare – pentru a permite menținerea integrității populațiilor, asigurându-se astfel hrana necesară și locuri de depunere a pontei, permițând astfel supraviețuirea speciei.
10	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> * (fluturele tigru)	Valea Anieșului	<i>Euphydryas maturna</i>	Interzicerea suprapășunatului și supratârlirii în habitatele unde specia este prezentă. Interzicerea utilizării pesticidelor. Interzicerea incendierii vegetației. Limitarea poluării luminoase, prin eliminarea surselor de iluminat cu vapori de mercur.
Libelule (Odonate)				
11	<i>Cordulegaster heros</i> (libelula calul dracului)	Valea Anieșului		Interzicerea pășunatului în zonele umede unde specia este prezentă.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Interzicerea depozitării sau deversării rumegușului și altor agenți poluanți în habitatele acvatice unde specia este prezentă.</p> <p>Interzicerea pătrunderii utilajelor de exploatare forestieră în habitatele acvatice unde specia a fost semnalată.</p> <p>Interzicerea desecării surselor de apă din vecinătate.</p>
Lăcuste (Ortoptere)				
12	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (cosaș transilvănean)	Corongiș, Piatra Rea, Anieș		<p>Conservarea habitatelor în care specia este prezentă.</p> <p>În habitatele respective pășunatul și cositul trebuie făcute în mod alternativ.</p> <p>Interzicerea decopertării vegetației herbacee și arbustive din zone ripariene.</p> <p>Interzicerea suprapășunatului și supratârlirii.</p> <p>Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p> <p>Se recomandă păstrarea unor enclave – habitate de poiană conectate între ele prin coridoare de comunicare pentru a permite migrarea indivizilor și menținerea integrității populațiilor.</p>
Pești				
13	<i>Leuciscus souffia</i> (clean dungat)	Valea Izei	Posibil și <i>Gobio kessleri</i> , <i>Gymnocephalus schraetzer</i> , <i>Hucho hucho</i> , <i>Gobio</i>	<p>Menținerea sectoarelor de apă unde specia este prezentă, fără impact antropic.</p> <p>Interzicerea construcțiilor hidrotehnice (bararea văilor), îndiguirea și regularizarea cursurilor de apă, exploatarea de agregate minerale din patul albiei.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
			<i>uranoscopus</i>	condițiilor de habitat. Interzicerea pragurile construite care să nu fie mai mari de 10-15 cm; extragerea a nu mai mult de 33% din debitele medii ale râurilor; transportul sarcinilor de lemn în zona parchetelor de exploatare se va face pe cât posibil prin suspendare; interzicerea tractării lemnului prin alpii; interzicerea lucrărilor de „curățare” a malurilor cursurilor de apă de vegetația ripariană; crearea de praguri ecologice, care să nu depășească înălțimea maximă de 15 cm, în sectoarele de râu relativ uniformizate, care să încetinească viitura și să ofere adăpost pentru indivizii speciei de interes.
14	<i>Cottus gobio</i> (zglăvoacă)	Valea Bistrița Aurie		Interzicerea aducțiunilor de apă, hidrocentralelor, corecțiilor de torenți, deversării de deșeuri menajere în albia văilor, pășunatului în apropierea apei. Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Interzicerea exploatării nisipului și a pietrișului în habitatele tipice speciei. Interzicerea pescutitului cu plasă în habitatele tipice speciei. Combaterea braconajului piscicol.
15	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	Valea Bistrița Aurie		Menținerea sectoarelor de apă unde specia a fost observată fără impact antropic. Interzicerea construcțiilor hidrotehnice (bararea văilor), îndiguirea și regularizarea cursurilor, exploatarea de agregate minerale din patul albiei. Adaptarea managementului acvatic în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Interzicerea sau excluderea activităților de construcție amenajărilor hidrotehnice: diguri, microhidrocentrale, baraje;



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				pragurile construite în apele mici să nu fie mai mari de 10-15 cm; extragerea a nu mai mult de 33% din debitele medii ale râurilor; transportul sarcinilor de lemn în zona parchetelor de exploatare se va face pe cât posibil prin suspendare; interzicerea tractării lemnului prin albie; interzicerea lucrărilor de „curățare” a malurilor cursurilor de apă de vegetația ripariană; crearea de praguri ecologice, care să nu depășească înălțimea maximă de 15 cm, în sectoarele de râu relativ uniformizate, care să încetinească viitura și să ofere adăpost pentru indivizii speciei de interes.
16	<i>Barbus meridionalis</i> (mreană vânătă)	Valea Bistrița Aurie		Menținerea unor sectoare de apă unde specia a fost identificată fără impact antropic. Interzicerea: construcțiilor hidrotehnice (bararea văilor), a îndiguirii și regularizării cursurilor de apă, a exploatării agregatelor minerale din patul albiei. Combaterea poluării apelor. Stoparea depozitării deșeurilor pe malul râurilor și în râuri. Interzicerea pescuitului cu plasă în habitatele tipice speciei. Combaterea braconajului. Interzicerea depozitării rumegușului pe malul râurilor.
Amfibieni (broaște)				
17	<i>Bombina variegata</i> (buhai de baltă cu burta galbenă)	Valea Anieșului, Valea Cobășel		Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente. Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitare a deșeurilor menajere. Interzicerea colectării speciei. Crearea de habitate alternative. Combaterea poluării apelor și a solului. Declararea unor perioade de liniște când specia este



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți (primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve).</p> <p>Interzicerea vehiculelor motorizate în habitatele tipice speciei.</p> <p>Interzicerea drenării lacurilor și bălților în habitatele tipice speciei.</p> <p>Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.</p> <p>Interzicerea tăierilor masive ale pădurilor.</p>
18	<i>Triturus cristatus</i> (tritonul cu creastă)	Valea Cobășel		<p>Menținerea habitatelor acvatice existente precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie, va permite menținerea unor populații viabile.</p> <p>Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitare a deșeurilor menajere.</p> <p>Interzicerea colectării speciei.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare a localnicilor pentru a reduce colectarea în scop comercial și uciderea lor.</p> <p>Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada migrației către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți (primăvara pentru adulți, primăvara-vara pentru larve).</p> <p>Combaterea poluării apelor și a solului din surse industriale și agricole.</p> <p>Interzicerea drenării lacurilor și bălților (unde specia se reproduce).</p> <p>Controlul populațiilor de pești introduse în lacuri și bălți, accidental sau în mod direct.</p>
19	<i>Triturus montandoni</i>	Corongișul Mic		Menținerea habitatelor acvatice existente, precum și crearea de



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
	(tritonul carpatic)	Valea Anieșului Valea Vinului		<p>noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie, va permite menținerea unor populații viabile.</p> <p>Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitare a deșeurilor menajere.</p> <p>Interzicerea colectării speciei.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului ecosistemelor acvatice în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p> <p>Evitarea poluării bălților cu deșeuri menajere, excremente animaliere.</p>
Mamifere				
20	<i>Lutra lutra</i> (vidra)	Valea Cobășel		<p>Menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor, combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.</p> <p>Amplasarea de garduri (normale sau electrice) la proprietarii heleșteelor din limita sitului Natura 2000.</p> <p>Interzicerea amplasării construcțiilor hidrotehnice;</p> <p>Măsurile de conservare din teren vor trebui dublate de o implicare activă în educarea și informarea populației asupra rolului acestei specii, spre o conștientizare adecvată a semnificației prezenței, înlăturându-se astfel prejudecăți ce conduc adeseori la acte de persecuție.</p> <p>Interzicerea exploatării forestiere în habitatele de reproducere</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>(păduri ripariene) și în perioadele sensibile (lunile februarie – mai).</p> <p>Combaterea acțiunilor de braconaj, de otrăvire.</p> <p>Asumarea unor măsuri privind restaurarea a habitatelor favorabile.</p> <p>Diminuarea fragmentării habitatului prin realizarea unor structuri conective și realizarea de ecoducte în proximitatea căilor de acces intens circulate.</p> <p>Îmbunătățirea potențialului de resursă trofică prin protejarea faunei piscicole; eliminarea braconajului piscicol.</p> <p>Interzicerea pescuitului cu plase.</p> <p>Eliminarea câinilor ferali, controlul câinilor ciobănești: utilizarea de jujee, deparazitare și vaccinare constantă, limitarea efectivelor de câini la maximum 5/turmă (turme sub 200 capete) și 8/turmă (turme mai mari de 200 capete).</p> <p>Aplicarea de măsuri de îmbunătățire a calității apelor și diminuarea poluării apelor din surse industriale și agricole.</p>
21	<i>Microtus tatricus</i> (șoarecele de Tatra)	Piatra Rea		<p>Se recomandă păstrarea habitatelor optime și evitarea unui pășunat excesiv în localitățile în care specia este semnalată.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor cu câini pe traseele turistice din imediata vecinătate.</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor menajere în habitatul speciei.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
22	<i>Ursus arctos</i> * (ursul brun)	Valea Vinului		<p>condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p> <p>Armonizarea statutului de conservare a speciei cu situația existentă în teren.</p> <p>Asigurarea unor zone de refugiu fără impact uman.</p> <p>Monitorizarea activă a speciei (inclusiv colare GPS).</p> <p>Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs (circa 200 m).</p> <p>Amplasarea jujeelor la câinii ciobănești.</p> <p>Interzicerea nădirii.</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor menajere în locurile de campare.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Eliminarea haitelor de câini ferali.</p> <p>Controlul câinilor ciobănești: utilizarea de jujee, deparazitare și vaccinare constantă, limitarea efectivelor de câini la maximum 5/turmă (turme sub 200 capete) și 8/turmă (turme mai mari de 200 capete).</p> <p>Instalarea de perimetre de protecție a turmelor prin intermediul țarcurilor electrice.</p> <p>Eliminarea braconajului.</p> <p>Instaurarea de măsuri de protecție veterinară (deparazitări, vaccinări (orale), etc.) pentru reducerea mortalității (în special juvenile) și creșterea speranței de viață.</p> <p>Asumarea unei scheme funcționale de compensare a eventualelor daune produse de prădare asupra șeptelului domestic în scopul asigurării cooperării cu comunitățile locale și a creșterii toleranței.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
23	<i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	Peștera Cobășel		<p>Identificarea și protecția zonelor de hibernare prin monitorizare activă cu colare GPS.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse în peșteri; Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare în peșteri. Aplicarea de porți metalice pentru restricționarea numărului de vizitatori în peșteri cu colonii de lilieci. Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare. Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor. Modificarea traseelor astfel încât deranjul speciei să fie minimizat. Modificarea condițiilor de iluminare a peșterilor cu scop turistic. Intrarea în peșteri de către turiști în grupuri de maxim 5 persoane. Interzicerea fotografierii în peșterile cu colonii de hibernare sau de maternitate. În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră. Introducerea cosirii târzii a pajiștilor.</p>
24	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	Peștera Cobășel		<p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse în peșteri. Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare în peșteri. Aplicarea de porți metalice pentru restricționarea numărului de vizitatori în peșteri cu colonii de lilieci. Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>Modificarea traseelor astfel încât deranjul speciei să fie minimizat.</p> <p>Modificarea condițiilor de iluminare a peșterilor cu scop turistic.</p> <p>Intrarea în peșteri de către turiști în grupuri de maxim 5 persoane.</p> <p>Interzicerea fotografierii în peșterile cu colonii de hibernare sau de maternitate.</p> <p>În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră.</p> <p>Controlul permanent asupra folosirii pesticidelor în agricultură și silvicultură.</p>
25	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (liliacul mare cu potcoavă)	Peștera Cobășel		<p>Interdicții: schimbarea regimului de management a ariilor agricole, speleoturismul în toate anotimpurile anului, intoleranța omului față de prezența coloniilor în clădiri, tratamentele chimice pentru reabilitarea și conservarea structurilor alterate ale locuințelor.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>Modificarea traseelor turistice într-un mod favorabil speciei.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Modificarea condițiilor de iluminare a peșterilor cu scop turistic.</p> <p>Intrarea în peșteri de către turiști în grupuri de maxim 5 persoane.</p> <p>Interzicerea fotografierii în peșterile cu colonii de hibernare sau de maternitate.</p> <p>În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră.</p>
26	<i>Rhinolophus euryale</i> (lilicacul mediteranean cu potcoavă)	Peștera Cobășel		<p>Interzicerea fragmentării elementelor lineare pentru zborul de hrănire (liziere, fâșii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adăposturilor (peșteri), mai ales în perioada de reproducere.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare.</p> <p>Aplicarea de porți metalice pentru restricționarea numărului de vizitatori.</p> <p>Protecția coloniilor din peșteri și un control strict de acces, fără autorizații pentru turism comercial în peșterile folosite ca habitate.</p> <p>Conservarea coridoarelor de garduri vii și a liniilor de arbori între adăposturi și habitate forestiere.</p> <p>Prevenirea efectelor de fragmentare dintre habitatele separate.</p> <p>Conservarea pădurilor din lemn masiv semi-naturale, în apropierea adăposturilor.</p> <p>Prevenirea reducerii semnificative a densității prăzii prin interzicerea utilizării pesticidelor în păduri și păduri riverane și prevenirea atragerii efectelor de iluminat.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră.</p> <p>Controlul permanent asupra folosirii pesticidelor în zonele de vânătoare a speciei.</p>
27	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (liliacul mic cu potcoavă)	Peștera Cobășel		<p>Interzicerea fragmentării elementelor lineare pentru zborul de hrănire (liziere, fâșii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adăposturilor (peșteri), mai ales în perioada de reproducere.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare.</p> <p>Aplicarea de porți metalice pentru restricționarea numărului de vizitatori.</p> <p>Protecția coloniilor din peșteri și un control strict de acces, fără autorizații pentru turism comercial în peșterile folosite ca habitate.</p> <p>Conservarea coridoarelor de garduri vii și a liniilor de arbori între adăposturi și habitate forestiere.</p> <p>Prevenirea efectelor de fragmentare dintre habitatele separate.</p> <p>Conservarea pădurilor din lemn masiv semi-naturale, în apropierea adăposturilor.</p> <p>Prevenirea reducerii semnificative a densității prăzii prin interzicerea utilizării pesticidelor în păduri și păduri riverane și prevenirea atragerii efectelor de iluminat.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră.</p> <p>Controlul permanent asupra folosirii pesticidelor în zonele de vânătoare a speciei.</p> <p>Păstrarea habitatelor existente în jurul intrării adăposturilor subterane pe cât posibil în starea lor original; asigurarea permanenței adăposturilor antropice utilizate de lilieci.</p> <p>Menținerea habitatelor de hrănire pentru speciile care vânează în spații deschise.</p>
28	<i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	Peștera Cobășel		<p>Interzicerea fragmentării elementelor lineare pentru zborul de hrănire (liziere, fâșii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adăposturilor (peșteri), mai ales în perioada de reproducere.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare.</p> <p>Aplicarea de porți metalice pentru restricționarea numărului de vizitatori.</p> <p>Conservarea pădurilor din lemn masiv semi-naturale, în apropierea adăposturilor.</p> <p>Prevenirea reducerii semnificative a densității prăzii prin interzicerea utilizării pesticidelor în păduri și păduri riverane și prevenirea atragerii efectelor de iluminat.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>În peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră.</p> <p>Controlul permanent asupra folosirii pesticidelor în zonele de vânătoare a speciei.</p>
29	<i>Barbastella barbastellus</i> (lilicacul cârn)	Peștera Cobășel		<p>Interzicerea fragmentării elementelor lineare pentru zborul de hrănire (liziere, fâșii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adăposturilor (peșteri), mai ales în perioada de reproducere.</p> <p>Interzicerea accesului cu făclii aprinse.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în perioada de hibernare.</p> <p>Conservarea zonelor forestiere și abandonarea consumului de pesticide pe scară largă.</p> <p>Protecția rutelor de migrare.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Instalarea de panouri informative și plasarea semnelor de avertizare în fața peșterilor.</p> <p>Modificarea traseelor astfel încât deranjul speciei să fie minimizat.</p> <p>Modificarea condițiilor de iluminare a peșterilor cu scop turistic.</p> <p>Intrarea în peșteri de către turiști în grupuri de maxim 5 persoane.</p> <p>Interzicerea fotografierii în peșterile cu colonii de hibernare sau de maternitate.</p> <p>Protecția coloniilor din peșteri de tulburări, dar închiderea</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
30	<i>Canis lupus</i> * (lupul)	Valea Anieșului		<p>peșterii cu grilaj este dificilă deoarece această specie este reticentă în ceea ce constă zborul prin grilaje.</p> <p>Estimarea anuală a populației și controlul braconajului.</p> <p>Realizarea de studii detaliate privind eco-etologia speciei, în special legate de mărimea și tendințele de evoluție a populației de lupi în PNMR, conștientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum și acordarea unor compensații pentru pagubele produse sectorului zootehnic conform legislației în vigoare.</p> <p>Amplasarea de jujee la câinii ciobănești.</p> <p>Interzicerea nădirii.</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor menajere în locurile de campare.</p> <p>Menținerea prezenței haiticurilor la nivelul zonelor centrale ale PNMR se poate face prin asumarea unor acțiuni directe și responsabile privind atât prezervarea calității habitatelor, cât și legate de educarea și conștientizarea populației locale, în direcția creșterii toleranței față de această specie.</p> <p>Dezvoltarea unui program activ îndreptat spre creșterea toleranței populației locale față de această specie prin educare și conștientizare.</p> <p>Eliminarea haitelor de câini ferali.</p> <p>Controlul câinilor ciobănești: utilizarea de jujee, deparazitare și vaccinare constantă, limitarea efectivelor de câini la maximum 5/turmă (turme sub 200 capete) și 8/turmă (turme mai mari de 200 capete).</p> <p>Instalarea de perimetre de protecție a turmelor prin intermediul țărcurilor electrice.</p> <p>Eliminarea braconajului.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Instaurarea de măsuri de protecție veterinară (deparazitări, vaccinări (orale) și altele) pentru reducerea mortalității (în special juvenile) și creșterea speranței de viață.</p> <p>Asumarea unei scheme funcționale de compensare a eventualelor daune produse de prădare asupra șeptelului domestic în scopul asigurării cooperării cu comunitățile locale și a creșterii toleranței.</p> <p>Identificarea și protecția zonelor alese de femele pentru fătare, până la părăsirea acestora (mai-iunie);</p> <p>Monitorizarea activă cu colare GPS.</p>
31	<i>Lynx lynx</i> (râsul)	Pârâul lui Dragoș Valea Anieșului Valea Cobășelului Valea Vinului		<p>Monitorizarea populației de către personalul implicat în managementul cinegetic și estimarea anuală a mărimii populației.</p> <p>Realizarea unor studii la nivel de parc privind eco-etologia speciei (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție, implementarea unui plan de management care să urmărească atât combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor, dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane).</p> <p>De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei, iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.</p> <p>Amplasarea de jujee la câinii ciobănești.</p> <p>Interzicerea nădirii.</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor menajere în locurile de campare.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				atributelor populaționale a acestei specii (urme, excremente, colare GPS). Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Amplasarea de garduri electrice la stâne. Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.
Plante				
32	<i>Campanula serrata</i> * (clopoșel)	Culmea Corongișului		Conservarea habitatului. Interzicerea târlirii și a suprapășunatului. Interzicerea denudării vegetației ierbacee. Interzicerea aprinderii pajiștilor și a vegetației uscate. Cartarea cât mai exactă a prezenței speciei la nivelul zonei de semnalare și stabilirea dimensiunii populației. Prezervarea strictă a exemplarelor regăsite. Interzicerea cu strictețe a pășunatului în perioada de vegetație a speciei (martie-septembrie). Menținerea structurii deschise a habitatului prin utilizarea pășunatului ca instrument de management conservativ – se vor utiliza doar vite mari (vacii, bivoli, cai), în perioada de toamnă; în cazul în care nu se poate face apel la pășunat se va recurge la cositul târziu. Asumarea unor acțiuni directe de reintroducere (recolonizare) a speciei prin recoltarea controlată de semințe și propagarea acestora în puncte favorabile de vegetație (in situ). Utilizarea pajiștilor ca fânețe.
33	<i>Dicranum viride</i> (mușchi de pământ furculiță)	Valea Anieșului		Interzicerea tăierilor de arbori în zone unde această specie este prezentă (principala amenințare este reprezentată de tăierile masive care se fac în pădurile de foioase).



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsuri de management
				Menținerea habitatelor forestiere și de zăvoi de-a lungul văilor; conservarea lemnului mort, atât în păduri, cât și în zonele de zăvoaie.
34	<i>Drepanocladus vernicosus</i> (mușchi seceră)	Valea Anieșului		Interzicerea tăierilor de pădure în zone unde această specie este prezentă. Interzicerea îndepărtării vegetației erbacee. Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Adaptarea managementului zonelor acvatice în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Pentru conservarea speciei se recomandă neincluderea zonelor în care vegetează specia în circuitul turistic în masă, precum și protejarea strictă a turbăriilor și surselor de apă. Se vor cartă habitatelor acvatice de tipul izvoarelor și pâraielor de munte de altitudine, care formează zone mlăștinoase.
35	<i>Poa granitica disparilis</i> (rogoz)	Valea Anieșului		Interzicerea suprapășunatului și supratârlirii. Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Interzicerea înlăturării vegetației erbacee. Monitorizarea în vederea conservării habitatului speciei.
36	<i>Tozzia carpathica</i> (iarba gâtului)	Valea Anieșului		Interzicerea suprapășunatului și supratârlirii. Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Interzicerea înlăturării vegetației erbacee. Monitorizarea în vederea conservării habitatului speciei.
37	<i>Buxbaumia viridis</i> (mușchi de pământ)	Valea Vinului		Interzicerea tăierilor de arbori în zone de prezență a speciei (principala amenințare este reprezentată de exploatarea



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				forestiere care se fac în pădurile de foioase). Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Interzicerea înlăturării vegetației erbacee. Menținerea habitatelor forestiere și de zăvoi de-a lungul văilor; conservarea lemnului mort, atât în păduri, cât și în zonele de zăvoaie.
38	<i>Meesia longiseta</i> (mușchi de pământ cu sete lungi)	Valea Anieșului		Interzicerea tăierilor de arbori în zone de prezență a speciei (principala amenințare este reprezentată de tăierile masive care se fac în pădurile de foioase). Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Interzicerea înlăturării vegetației erbacee. Menținerea habitatelor forestiere și de zăvoi de-a lungul văilor; conservarea lemnului mort, atât în păduri, cât și în zonele de zăvoaie.
39	<i>Ligularia sibirica</i> (curechiu de munte)	Valea Anieșului		Interzicerea tăierilor de arbori în zone de prezență a speciei (principala amenințare este reprezentată de tăierile masive care se fac în pădurile de foioase). Interzicerea incendierii resturilor vegetale. Interzicerea înlăturării vegetației erbacee. Conservarea habitatului. Monitorizarea zonelor mlăștinoase și controlul factorilor perturbatori reprezentați în zonele mlăștinoase.
Melci				
40	<i>Chilostoma banaticum</i> (melcul bănațean carenat)			Interzicerea distrugerii malurilor apelor curgătoare din păduri prin îndepărtarea cvasitotală a lemnului mort putred. Interzicerea depozitării de deșeuri menajere sau halde de rumeguș. Interzicerea activității necontrolate a utilajelor forestiere grele de-a lungul văilor.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsuri de management
				Monitorizarea în vederea conservării habitatului speciei.

Măsurile de management pentru speciile de păsări de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei sunt redate în tabelul nr. 26:

Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsuri de management
1	<i>Aegolius funereus</i> (minuniță)	Valea Anieșului		Interzicerea exploatării pădurilor bătrâne (peste 100 de ani) și deranjarea permanentă a locurilor de cuibărit. Interzicerea igienizării pădurilor, fragmentarea și izolarea microhabitatelor corespunzătoare. Interzicerea eliminării arborilor bătrâni și scorburoși. Menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață (de regulă 3-4/ha), utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.
2	<i>Alcedo atthis</i> (pescărel albastru)	Valea Anieșului		Interzicerea degradării malurilor de văi. Interzicerea construcțiilor și a microhidrocentralelor. Interzicerea deversării agenților poluanți în apă. Interzicerea depozitării rumegușului în marginea văilor și pâraielor. Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii. Interzicerea/limitarea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor. Interzicerea/limitarea intervenției asupra albiei râurilor și pâraurilor prin exploatarea materialului aluvial. Interzicerea/limitarea intervențiilor de regularizare, de protecție contra inundațiilor sau a lucrărilor hidrotehnice cu impact asupra hidromorfologiei cursurilor de apă. Susținerea intervențiilor cu scop de reabilitare a zonei inundabile.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Conservarea florei terestre din vecinătatea malului și a vegetației palustre (restricționarea/interzicerea tăierii arborilor/arbuștilor – pe considerentul de habitat/substrat de reproducere și pe considerent de umbră (de ex. factor de importanță majoră în prevenirea înfloririlor algale).</p> <p>Menținerea / refacerea calității apei.</p> <p>Menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei.</p> <p>Interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m).</p> <p>Interzicerea traversării cursurilor de apă cu autovehicule și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri.</p> <p>Monitorizarea activităților turistice.</p> <p>Combaterea deversărilor de poluanți – poluare menajeră, deversări de la vidanjoare, de la spălări pietriș din exploatarea de pe uscat etc.</p> <p>Conservarea bălților și a șanțurilor cu apă stătătoare din aria protejată.</p> <p>Eliminarea pisicilor ferale.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p>
3	<i>Aquila chrysaetos</i> (acvila)	Valea Anieșului		<p>Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în zonele de cuibărire.</p> <p>Interzicerea colectării ouălor de acvilă.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de perturbație (inclusiv stabilirea unor</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>zone de protecție a aparatelor de zbor, în special a aparatelor de mici dimensiuni: drone, parapante, avioane ușoare, elicoptere); trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire.</p> <p>Stabilirea capacității de pășunare în zonele centrale ale Parcului Munții Rodnei; normarea pășunatului în zonele de nord, vest și nord-vest, cu o încărcare maximală de 0,5 UVM, la nivele mai mari acolo unde se documentează o posibilitate mai mare a capacității de suport.</p> <p>Intervenții susținute de cosire târzie, înainte de căderea zăpezii, în scopul menținerii faciesurilor deschise ale pajiștilor; menținerea unei densități maxime de 5-8 tufe sau insule arbustive per ha de pajiște; menținerea aspectului mozaicat al peisajului; eliminarea desigurilor de țolul-lupului (<i>Pteridium aquilinum</i>).</p> <p>Intervenții susținute, active pentru creșterea populației de iepuri (ca principală sursă trofică a acestei specii), prin limitarea cotei de vânat, eliminarea braconajului, limitarea numărului de vulpi, eliminarea câinilor ferali, etc.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p>
4	<i>Aquila clanga</i> (acvila țipătoare mare)	Valea Lala	Potențial prezentă	<p>Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în zonele de cuibărire.</p> <p>Interzicerea colectării ouălor de acvilă.</p> <p>Controlul braconajului.</p>
5	<i>Aquila pomarina</i> (acvila țipătoare mică)	Valea Anieșului		<p>Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării.</p> <p>Interzicerea accesului turiștilor în zonele de cuibărire.</p> <p>Interzicerea colectării ouălor de acvilă.</p> <p>Controlul braconajului.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Aplicarea amenajamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului.</p>
6	<i>Bonasa bonasia</i> (ieruncă)	Valea Anieșului		<p>Interzicerea tăierilor rase și a defrișării molidișurilor în zona de prezență.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii.</p> <p>Menținerea arboretelor naturale.</p> <p>Controlul managementului forestier.</p> <p>Eliminarea câinilor ferali și pisicilor ferali.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p>
7	<i>Bubo bubo</i> (buha)	Pietrosul Mare		<p>Interzicerea tăierilor rase și a defrișării molidișurilor în zona de prezență.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Interzicerea colectării puilor.</p> <p>Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbăță.</p> <p>Trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire și limitarea oricăror activități antropice pe o rază de minim</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				500m. Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.
8	<i>Ciconia ciconia</i> (barza albă)	Valea Anieșului		Interzicerea asanării și drenării zonelor umede. Utilizarea practicilor tradiționale de utilizare a terenurilor (cosit). Interzicerea extinderii rețelelor de înaltă tensiune. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Montarea de suportți pe stâlpii de transport a curentului electric de joasă tensiune, sau oriunde se poate considera posibilă instalarea cuiburilor. Protecția cuiburilor existente și eventual inițierea unor măsuri de întărire (stabilizare) a acestora pe perioada migrației. Limitarea (eliminarea) poluării apelor. Eliminarea depozitărilor de deșeuri. Balizarea liniilor de transport electric. Inițierea unui proram de conștientizare, informare și educare a comunităților locale.
9	<i>Ciconia nigra</i> (barza neagră)	Valea Anieșului		Interzicerea asanării și drenării zonelor umede. Utilizarea practicilor tradiționale de utilizare a terenurilor (cosit). Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Protecția cuiburilor existente și eventual inițierea unor măsuri de întărire (stabilizare) a acestora pe perioada migrației. Limitarea (eliminarea) poluării apelor. Eliminarea depozitărilor de deșeuri. Balizarea liniilor de transport electric. Inițierea unui proram de conștientizare, informare și educare a comunităților locale.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				Un control strict al pășunatului în zonele de luncă sau pajiști umede.
10	<i>Circus aeruginosus</i> (erete de stuf)	Valea Anieșului		Interzicerea activităților de modificare a habitatului caracteristic. Controlul braconajului. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Adaptarea managementului zonelor umede în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.
11	<i>Circus cyaneus</i> (erete vânăț)	Valea Anieșului		Interzicerea asanării și drenării zonelor umede. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.
12	<i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănită cu spatele alb)	Valea Anieșului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului; menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață (de regulă 3-4/ha), utilizați de specie



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				pentru amplasarea cuibului.
13	<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitorea de stejar)	Valea Anieșului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.
14	<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitorea de grădini)	Valea Anieșului Valea Vinului Valea Fântâna		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.
15	<i>Dryocopus martius</i> (ciocănitorea neagră)	Valea Anieșului Valea Cobășelului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului; menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață (de regulă 3-4/ha), utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.
16	<i>Falco columbarius</i> (vânturel de seară)	Valea Anieșului Valea Vinului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Adaptarea managementului habitatelor optime în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
17	<i>Falco peregrinus</i> (șoimul călător)	Valea Anieșului Valea Cobășelului		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea colectării puilor și ouălor pentru falconerie.</p> <p>Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbantă (inclusiv stabilirea unor zone de protecție a aparatelor de zbor, în special a aparatelor de mici dimensiuni: drone, parapante, avioane ușoare, elicoptere); trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p> <p>Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului.</p>
18	<i>Ficedula albicollis</i> (muscarul gulerat)	Valea Anieșului Valea Cormaia		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii.</p> <p>Conservarea jnepenișurilor.</p> <p>Menținerea aspectului etajat al pădurilor.</p> <p>Eliminarea pisicilor ferale (abandonate, fără stăpân).</p> <p>Interzicerea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Interzicerea /limitarea exploatărilor forestiere. Promovarea regenerării naturale a pădurii. Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburi. Protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.</p>
19	<i>Ficedula parva</i> (muscarul mic)	Valea Anieșului Valea Parva		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii. Conservarea jnepenișurilor. Menținerea aspectului etajat al pădurilor. Eliminarea pisicilor ferale și câinilor ferale. Interzicerea incendiilor vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului. Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale. Interzicerea /limitarea exploatărilor forestiere. Promovarea regenerării naturale a pădurii. Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburi. Protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.</p>
20	<i>Glaucidium passerinum</i> (ciuvică)	Valea Anieșului		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				condițiilor staționale. Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.
21	<i>Lanius collurio</i> (sfrânciocul roșiatic)	Valea Anieșului Valea Cormaia		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii. Menținerea aspectului etajat al pădurilor. Eliminarea pisicilor ferale și a câinilor ferale. Interzicerea incendiilor vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului. Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale. Interzicerea /limitarea exploatărilor forestiere. Promovarea regenerării naturale a pădurii. Protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.
22	<i>Lanius minor</i> (sfrânciocul cu frunte neagră)	Valea Anieșului Valea Cobășelului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
23	<i>Lullula arborea</i> (ciocârlia de pădure)	Valea Anieșului Valea Repedea		<p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p> <p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii.</p> <p>Menținerea aspectului mozaicat al peisajului.</p> <p>Eliminarea pisicilor ferale și a câinilor ferali.</p> <p>Interzicerea incendiilor vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p> <p>Interzicerea/limitarea exploatărilor forestiere.</p> <p>Menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă.</p> <p>Promovarea regenerării naturale a pădurii.</p> <p>Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupti care prezintă cavități și scorburi.</p> <p>Protejarea stratului arbustiv de la liziera pădurilor.</p> <p>Menținerea tufărișurilor ce constituie coridoare verzi.</p>
24	<i>Pernis apivorus</i> (viespar)	Valea Anieșului Valea Izvorul lui Dragoș		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Controlul braconajului.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbanță (inclusiv stabilirea unor zone de protecție a aparatelor de zbor, în special a aparatelor de mici dimensiuni: drone, parapante, avioane ușoare, elicoptere); trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p> <p>Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului.</p>
25	<i>Picoides tridactylus</i> (ciocănitorea de munte)	Valea Anieșului Valea Vinului		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p>
26	<i>Picus canus</i> (gheonoaie sură)	Valea Anieșului		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p>
27	<i>Strix uralensis</i> (huhurezul mare)	Valea Anieșului Pasul Rotunda		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbantă; trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire și limitarea oricăror activități antropice pe o rază de minim 500m.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p> <p>Menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși mari la unitatea de suprafață (de regulă 3-4/ha), utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.</p>
28	<i>Sylvia nisoria</i> (silvia porumbacă)	Valea Anieșului Valea Cobășelului		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Controlul braconajului.</p> <p>Limitarea și interzicerea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii.</p> <p>Menținerea aspectului etajat al pădurilor.</p> <p>Eliminarea pisicilor ferale și a câinilor ferali.</p> <p>Interzicerea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului.</p> <p>Acțiuni de informare, conștientizare și educare a populației locale.</p> <p>Interzicerea/limitarea exploatărilor forestiere.</p> <p>Interzicerea defrișării jnepenișurilor.</p> <p>Promovarea regenerării naturale a pădurii.</p> <p>Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupți.</p> <p>Protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.</p>
29	<i>Tetrao tetrax tetrax</i> (cocoșul de mesteacăn)	Valea Anieșului Valea Cobășelului Valea Repedea Valea Cormaia		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase.</p> <p>Interzicerea insecticidelor și pesticidelor.</p> <p>Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.</p> <p>Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.</p> <p>Controlul braconajului.</p> <p>Cartarea zonelor de favorabilitate potențială.</p> <p>Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii.</p> <p>Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale.</p> <p>Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				<p>Menținerea habitatelor de prezență a speciei; Înlăturarea câinilor ferali. Amplasarea de jujee la câinii ciobănești. Menținerea unui management forestier adecvat, prin aplicarea amenajamentelor silvice și a tăierilor cu perioadă lungă de regenerare. Organizarea pășunatului conform legislației în vigoare, inclusiv a amplasării stânelor și a respectării numărului de câini și a purtării jujeelor, precum și a deplasărilor turmelor, conform legislației existente.</p>
30	<i>Tetrao urogallus</i> (cocoșul de munte)	Valea Anieșului Valea Cormaia		<p>Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Controlul braconajului. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Menținerea habitatelor de prezență a speciei. Înlăturarea câinilor ferali. Amplasarea de jujee la câinii ciobănești. Menținerea unui management forestier adecvat, prin aplicarea amenajamentelor silvice și a tăierilor cu perioadă lungă de regenerare.</p>



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
				Organizarea pășunatului conform legislației în vigoare, inclusiv a amplasării stânelor și a respectării numărului de câini și a purtării jujeelor, precum și a deplasărilor turmelor, conform legislației existente.
31	<i>Tringa glareola</i> (fluierar de mlaștină)	Valea Anieșului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Controlul braconajului. Cartarea zonelor de favorabilitate potențială. Identificarea și cartarea cu mare precizie a distribuției și atributelor populaționale a acestei specii. Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale. Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Evitarea asanării zonelor umede. Evitarea distrugerii habitatelor ripariene.
32	<i>Crex crex</i> (cristel de câmp)	Valea Anieșului		Interzicerea drenării și asanării luncilor. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Stimularea cosirii manuale. Controlul braconajului. Limitarea (eliminarea) poluării apelor. Eliminarea depozitărilor de deșeuri. Inițierea unui program de conștientizare, informare și educare a comunităților locale.



Nr.	Specia	Localizare în parc	Observații	Măsurile de management
33	<i>Hieraetus pennatus</i> (acvila mică)	Valea Lala		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Controlul braconajului.
34	<i>Caprimulgus europaeus</i> (caprimulg)	Valea Anieșului		Interzicerea defrișărilor și tăierilor rase. Interzicerea insecticidelor și pesticidelor. Interzicerea extragerii arborilor bătrâni, uscați și scorburoși. Interzicerea înlăturării vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni. Controlul braconajului. Aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului. Reglementarea pășunatului, inclusiv a amplasării stânelor și a respectării numărului de câini și a purtării jujeelor, precum și a deplasărilor turmelor, conform legislației existente.



Măsurile de management pentru habitatele de interes comunitar care se regăsesc în Anexa I a Directivei Habitats sunt redată în tabelul nr. 27:

Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitats, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
1	Tufărișuri alpine și boreale <i>(Alpine and Boreal heaths)</i>	4060	<p>Se impune:</p> <ul style="list-style-type: none">- evitarea pășunatului excesiv;- respectarea încărcăturii de animale;- interzicerea accesului turiștilor în afara potecilor turistice;- evaluarea capacității de pășunat pentru aceste habitate. <p>Se vor evita orice intervenții (i.e. vor fi interzise tăierile de arbori și arbuști). Doar în cazuri speciale (catastrofe naturale sau de origine antropică) se va interveni cu lucrări de refacere a habitatelor (e.g. plantații în grupe de <i>Pinus cembra</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Larix decidua</i> și <i>Pinus mugo</i>; se vor folosi puiți obținuți din material de reproducere local din zona subalpină și pe cât posibil crescuți în pepiniere amenajate în această zonă de vegetație).</p> <p>Limitarea acțiunilor de defrișare și/sau incendiere pentru recâștigarea suprafețelor acoperite cu tufărișuri; limitarea realizării de drumuri și cărări pentru tranzitul sau pășunatul turmelor de animale în interiorul habitatului.</p>
2	Tufărișuri subarctice de <i>Salix spp.</i> <i>(Sub-arctic Salix spp. shrub)</i>	4080	<p>Habitatul fiind legat de cursul pâraielor de munte și de mlaștini poate fi afectat de lucrările de amenajare a torenților și de captări de ape în amonte; de asemenea, pășunatul și, mai ales turismul necontrolat în afara traseelor amenajate, poate afecta mecanic plantele cu habitus mare și bogate în țesut parenchimatic.</p> <p>Se impune:</p> <ul style="list-style-type: none">- interzicerea lucrărilor de amenajare și corectare a torenților, hidrocentralelor, balastierelor;- interzicerea desecării mlaștinilor;- interzicerea suprapășunatului și supratârlierii;- interzicerea accesului turiștilor în afara potecilor turistice. <p>Limitarea acțiunilor de defrișare și/sau incendiere pentru recâștigarea suprafețelor acoperite cu tufărișuri; limitarea realizării de drumuri și cărări pentru tranzitul sau</p>



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
			pășunatul turmelor de animale în interiorul habitatului.
3	Tufărișuri de jneapăn (<i>Pinus mugo</i>) cu <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>) (Bushes with <i>Pinus mugo</i> and <i>Rhododendron myrtifolium</i>)	4070*	Interdicție totală pentru tăieri, recoltarea lăstarilor, constituirea unor trasee turistice ocolitoare, cu interdicția câmpării în zone apropiate habitatului și instituirea unui sistem de amenzi semnificative în cazul delictelor. Se vor evita orice intervenții (i.e. vor fi interzise tăierile de arbori și arbuști). Doar în cazuri speciale (catastrofe naturale sau de origine antropică) se va interveni cu lucrări de refacere a habitatelor (e.g. plantații în grupe de <i>Pinus cembra</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Larix decidua</i> și <i>Pinus mugo</i> ; se vor folosi puieți obținuți din material de reproducere local din zona subalpină și pe cât posibil crescuți în pepiniere amenajate în această zonă de vegetație). Limitarea acțiunilor de defrișare și/sau incendiere pentru recâștigarea suprafețelor acoperite cu tufărișuri; limitarea realizării de drumuri și cărări pentru tranzitul sau pășunatul turmelor de animale în interiorul habitatului.
4	Pajiști alpine și boreale pe substrat silicios (Siliceous alpine and boreal grassland)	6150	Se recomandă evitarea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional, alături de practicarea unui turism ecologic. De asemenea trebuie evitată aplicarea măsurilor tehnologice, supraînsămânțare, pentru creșterea producției acestor tipuri de pajiști. Evitarea aplicării amendamentelor. Transformarea pășunatului intensiv în pășunat extensiv, de tip tradițional; monitorizarea extinderii speciilor invazive și a suprafețelor de fitocenoză invazive <i>Lolio – Trifolietum repentis</i> .
5	Pajiști alpine și subalpine pe substrat calcaros (Alpine and subalpine calcareous grasslands)	6170	Evitarea suprapășunatului și practicarea unui turism ecologic. Cosirea porțiunilor de habitate care sunt supuse supratârlierii.
6	Pajiști montane cu <i>Nardus</i>, cu	6230*	Continuarea unui pășunat tradițional, în composesorat, care permite conservarea



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
	mare diversitate de specii, dezvoltate pe substraturi silicioase în Europa continentală (Species-rich <i>Nardus</i> grasslands, in siliceous substrates in mountain areas)		acestui tip de habitat. Se impune evitarea suprapășunatului care determină degradarea și o scădere a bogăției specifice a acestor pajiști, dar și a târlirii, care determină înlocuirea lor cu alte tipuri de comunități vegetale. De asemenea, nu se recomandă aplicarea de amendamente pe bază de calciu, care pot duce la eliminarea speciei <i>Nardus stricta</i> . Transformarea pășunatului intensiv în pășunat extensiv, de tip tradițional; monitorizarea extinderii speciilor invazive și a suprafețelor de fitocenoze invazive <i>Lolio – Trifolietum repentis</i> .
7	Comunități de lizieră higrofile cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin (Hydrophilous tall herb communities of plain and of the montane to alpine levels)	6430	Interzicerea desecărilor, a tăierilor și a construirii de drumuri forestiere. Descurajarea lucrărilor de-a lungul albiilor și luncilor râurilor de munte sau în lungul talvegurilor de drenaj ale torenților. Stabilirea de puncte fixe de trecere peste pâraie și albiile râurilor montane pentru turmele de animale domestice.
8	Pajiști/Fânețe montane (Mountain hay meadows)	6520	Evitarea suprapășunatului care poate duce la degradarea lor determinând tranziția acestora înspre nardete. De asemenea, se recomandă cosirea acestora începând cu sfârșitul lunii iulie, când majoritatea speciilor componente au fructificat. Cosirea porțiunilor de habitate care sunt supuse supratârlirii. Menținerea acestei forme de proprietate și împiedicarea disoluției și fuzionării fânețelor în vaste pășuni intensive în viitor. Transformarea pășunatului intensiv în pășunat extensiv, de tip tradițional, urmărirea extinderii speciilor invazive și a suprafețelor de fitocenoze invazive <i>Lolio – Trifolietum repentis</i>
9	Pajiști alpine și boreale pe substrat silicios Lowland hay meadows (<i>Alopecurus</i>	6510	Evitarea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional, în compozosorat, alături de practicarea unui turism ecologic. De asemenea trebuie evitată aplicarea măsurilor tehnologice, de aplicare a amendamentelor și supraînsămânțare, pentru



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
	<i>pratensis, Sanguisorba officinalis</i>)		creștere a producției acestor tipuri de pajiști. Cosirea porțiunilor de habitate care sunt supuse supratârârii.
10	Păduri de fag dacice <i>(Symphyto-Fagion)</i> Dacian beech forest (<i>Symphyto-Fagion</i>)	91V0	Inițierea unor proiecte prin intermediul cărora să se realizeze renaturarea siturilor, limitarea exploatărilor forestiere, pentru a contracara efectele generate de presiunea antropică ridicată. Lucrări de conservare (conform tipului funcțional II) care să permită menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a ecosistemelor. Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață. Controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.
11	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <i>(Luzulo-Fagetum beech forest)</i>	9110	Interzicerea pășunatului, completare cu molid a ochiurilor neregenerate, precum și controlul strict al unor activități turistice (campări, crearea de noi poteci). Lucrări de conservare (conform tipului funcțional II) care să permită menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a ecosistemelor. Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață. Controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.
12	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> <i>(Alpine <i>Larix decidua</i> and/or <i>Pinus cembra</i> forests)</i>	9420	Menținerea arborilor bătrâni. Lucrări de conservare (conform tipului funcțional II) care să permită menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a ecosistemelor. Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
			Controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.
13	Păduri acidofile montane cu <i>Picea abies</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) Acidophilous <i>Picea</i> forests of the montane to alpine levels (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	Menținerea arborilor bătrâni. Lucrări de conservare (conform tipului funcțional II) care să permită menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a ecosistemelor. Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață. Controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.
14	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) Alluvial forest with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	91E0*	Amenințări: defrișări, pășunat, incendierea voluntară, turismul practicat intensiv, depozitarea gunoaielor, eutrofizarea comunităților riverane, invazia salcâmului și arțarului canadian, plantațiile de plop euramerican. Un management adecvat ar trebui să aibă ca obiectiv menținerea regimului hidrologic natural. Interzicerea activităților de amenajare și aducțiune a apei potabile din astfel de habitate fragile și cu valoare conservativă ridicată. Se impun următoarele restricții: - interzicerea amplasării hidrocentralelor, balastierelor, corectărilor de torenți; - interzicerea defrișărilor; - interzicerea captării apei sau reducerea stratului de apă; - interzicerea depozitării de deșeuri; - interzicerea pășunatului excesiv și supratârlierea; - interzicerea introducerii de specii alohtone. În zonele limitrofe acestora, dacă terenul este înmlăștinat (cazul când terenurile din jurul ecosistemelor de mlaștină sau tinov sunt plane), intervențiile se vor limita la lucrări de conservare (conform tipului funcțional II), astfel încât să nu se distrugă echilibrul hidrologic și să se asigure perpetuarea ecosistemelor de mlaștină/tinov.



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
			<p>Lucrări de conservare (conform tipului funcțional II) care să permită menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a ecosistemelor.</p> <p>Eliminarea speciilor invazive de plante.</p> <p>Aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.</p> <p>Controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.</p>
15	Râuri alpine cu vegetație lignicolă cu <i>Myricaria germanica</i>	3230	<p>Măsurile de conservare trebuie să urmărească menținerea într-o stare cât mai puțin modificată a acestui tip de habitat, cu interzicerea pășunatului sau a oricăror activități care ar putea influența dinamica naturală a apelor.</p> <p>Fiind o specie heliofilă, se poate interveni pentru menținerea acestui tip de vegetație cu <i>Myricaria germanica</i>, prin tăierea speciilor lemnoase de talie mai mare; se întârzie astfel dinamica naturală a vegetației, de instalare a pădurilor de luncă.</p> <p>Tufărișurile de <i>Myricaria germanica</i>, alături de sălcete, au un rol important în atenuarea vitezei de scurgere a apelor în timpul viiturilor. Cenozele instalate pe malurile râurilor și speciile pioniere <i>Myricaria germanica</i>, <i>Salix purpurea</i> și <i>Epilobium dodonaei</i> constituie un habitat caracteristic pentru două specii de păsări <i>Actitis hypoleucos</i> și <i>Charadrius dubius</i>. În arealul său de răspândire, <i>Myricaria germanica</i> constituie, de asemenea, unica sursă de hrană pentru anumite insecte fitofage cum sunt <i>Coniatus splendidus</i> și <i>Tuponia prasina</i>.</p> <p>Neautorizarea deschiderii de balastiere în perimetrul habitatului, neautorizarea de lucrări în albie în perimetrul habitatului.</p>
16	Mlaștini active bombate/ridicate în zona centrală (Active raised bogs)	7110*	<p>Pentru conservarea acestui habitat este necesar să se interzică activitățile umane din preajma siturilor cum ar fi defrișarea vegetației lemnoase, pășunatul sau realizarea unor canale de desecare.</p> <p>În zonele limitrofe acestora, dacă terenul este înmlăștinat (i.e. cazul când terenurile</p>



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
			<p>din jurul ecosistemelor de mlaștină sau tinov sunt plane), intervențiile se vor limita la lucrări de conservare (conform tipului funcțional II), astfel încât să nu se distrugă echilibrul hidrologic și să se asigure perpetuarea ecosistemelor de mlaștină/tinov. Controlul periodic pentru depistarea eventualelor drenaje. Scutirea strictă de pășunat a arealelor ocupate de habitat. Urmărirea periodică a efectivului speciilor țintă pentru conservare.</p>
17	Vegetație pionieră alpină (Alpine pioneer)	7240*	Interzicerea pășunatului, evitarea tăierilor arborilor bătrâni și accesul turiștilor în afara traseelor turistice.
18	Mlaștini de tranziție și turbării oscilante (vibrante) (Transition mires and quaking bogs)	7140	<p>Măsurile de conservare pentru acest tip de habitat se limitează la excluderea pășunatului din zonă. Interzicerea activităților de amenajare și aducțiune a apei potabile din astfel de habitate fragile și cu valoare conservativă ridicată. În zonele limitrofe acestora, dacă terenul este înmlăștinat (i.e. cazul când terenurile din jurul ecosistemelor de mlaștină sau tinov sunt plane), intervențiile se vor limita la lucrări de conservare (conform tipului funcțional II), astfel încât să nu se distrugă echilibrul hidrologic și să se asigure perpetuarea ecosistemelor de mlaștină/tinov. Controlul periodic pentru depistarea eventualelor drenaje. Scutirea strictă de pășunat a arealelor ocupate de habitat. Urmărirea periodică a efectivului speciilor țintă pentru conservare.</p>
19	Mlaștini alcaline (Alcaline fens)	7230	Datorită prezenței acestor comunități în preajma pajiștilor colinare-montane, pentru conservarea lor trebuie oprit pășunatul și interzis drenajul terenului, pentru a se menține excesul de umiditate în zonă. Interzicerea activităților de amenajare și aducțiune a apei potabile din astfel de habitate fragile și cu valoare conservativă



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
			ridicată. Controlul periodic pentru depistarea eventualelor drenaje. Scutirea strictă de pășunat a arealelor ocupate de habitat. Urmărirea periodică a efectivului speciilor țintă pentru conservare.
20	Izvoare petrificate cu formare de tuf (<i>Cratoneurion</i>) Petrifying springs with tufa formations (<i>Cratoneurion</i>)	7220*	Interzicerea activităților de amenajare și aducțiune a apei potabile din astfel de habitate fragile și cu valoare conservativă ridicată. Controlul periodic pentru depistarea eventualelor drenaje. Scutirea strictă de pășunat a arealelor ocupate de habitat. Urmărirea periodică a efectivului speciilor țintă pentru conservare.
21	Grohotiș stâncos al etajului montan (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsitalia ladani</i>) Siliceous screes of the montane to snow level (<i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Galeopsitalia ladani</i>)	8110	În particular, pentru acest tip de habitat, datorită prezenței sale pe versanți slab înclinați, amenințarea principală o constituie pășunatul și turismul necontrolat din zonele ușor accesibile. Realizarea unor pârtii de schi și infrastructura aferentă, pot afecta habitatul până la dispariție. Interzisă construirea pârtiilor de schi și a infrastructurii turistice, suprapășunatul, supratârlitul, accesul turiștilor în afara traseelor turistice. Scutirea de la pășunat a celor mai reprezentative suprafețe, neautorizarea de deschideri de cariere, monitorizarea invaziilor unor specii ruderales.
22	Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>). Calcareous and calchist screes of the montane to alpine levels (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	În particular, pentru acest tip de habitat, datorită prezenței sale pe versanți înclinați dar și pe versanți cu pantă mare, amenințarea principală o constituie pășunatul și turismul necontrolat din zonele ușor accesibile, apoi, alpinismul din zonele mai inaccesibile. Realizarea unor pârtii de schi și infrastructura aferentă, pot afecta habitatul până la dispariție. Este interzisă construirea pârtiilor de schi și a infrastructurii turistice, suprapășunatul, supratârlitul, accesul turiștilor în afara traseelor turistice. Scutirea de la pășunat a celor mai reprezentative suprafețe, neautorizarea de deschideri de cariere, monitorizarea invaziilor unor specii ruderales.



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
23	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	8210	Măsurile de conservare care trebuie luate în cazul acestui tip de habitat sunt cele generale de protecție a unui habitat Natura 2000. În particular, acest tip de habitat, datorită prezenței sale pe pereți stâncoși, uneori cu verticalitate mare, se autoconservă. Interzicerea alpinismului și cățărării. Scutirea de la pășunat a celor mai reprezentative suprafețe, neautorizarea de deschideri de cariere, monitorizarea invaziilor unor specii ruderales.
24	Peșteri închise vizitării publicului Caves not open to the public	8310	Măsurile de conservare sunt păstrarea secretului localizării peșterii, montarea de porți metalice, sau preluarea în custodie, acolo unde există și alte interese de conservare. Interzise derocări, depunerea de deșeuri menajere, intrarea cu făclii aprinse și cu lumină caldă.
25	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	8210	În particular, acest tip de habitat, datorită prezenței sale pe pereți stâncoși, uneori cu verticalitate mare, se autoconservă. Amenințarea principală o constituie alpinismul necontrolat. Interzicerea alpinismului și cățărării.
26	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	3220	Se interzice: - decopertarea vegetației herbacee; - dezvoltarea infrastructurii de aducțiune și captare a apei, hidrocentrale, corectări de torenți; - introducerea speciilor de plante alohtone; - pășunatul și târlirea; - exploatarea materialului lemnos de-a lungul văilor; - depozitarea deșeurilor menajere. Transformarea pășunatului intensiv de pe pășunile alpine – subalpine în pășunat tradițional extensiv.
27	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor	3240	Se interzice: - decopertarea vegetației herbacee și îndepărtarea vegetației lemnoase;



Nr. Crt.	Habitat și specii de interes comunitar (Directiva Habitate, Directiva Păsări)	Cod habitat	Măsuri de management*
	montane		<ul style="list-style-type: none">- dezvoltarea infrastructurii de aducțiune și captare a apei, hidrocentrale, corectări de torenți;- introducerea speciilor de plante alohtone;- pășunatul și târlirea;- exploatarea materialului lemnos de-a lungul văilor;- depozitarea deșeurilor menajere. Neautorizarea deschiderii de balastiere în perimetrul habitatului. Neautorizarea de lucrări în albie în perimetrul habitatului.



Speciile și habitatele propuse pentru monitorizare sunt redade în tabelul nr. 28:

Nr.	Obiectivul monitorizat	Grupa	Observații	Prioritatea
1	Toate speciile și habitatele de interes comunitar/național din siturile Natura 2000 Munții Rodnei(101 protocoale de monitorizare existente, 101 hărți de distribuție existente)	Amfibieni Reptile Pești Păsări Mamifere Odonate Ortoptere Coleoptere Lepidoptere Moluște Plante	Speciile și habitatele din tabelele nr. 25, 26, 27	Prioritate vor avea speciile vulnerabile (<i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Microtus tatricus</i> , <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Pseudogaurotina excellens</i> , <i>Carabus zawadski</i> și altele)
2	Speciile comunitare nou identificate în SCI și SPA (protocoale de monitorizare inexistente)	Păsări Odonate Plante	(<i>Ciconia nigra</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Charadrius morinellus</i> , <i>Buxbaumia viridis</i> , <i>Meesia longiseta</i> , <i>Colyas mirmidone</i> , <i>Ligularia sibirica</i> , <i>Cordulegaster heros</i>)	Se vor identifica măsuri de conservare



CAPITOLUL 4. DEFINIREA SCOPULUI, TEMELOR ȘI OBIECTIVELOR DE MANAGEMENT ȘI EVALUAREA ACESTORA

Scopul acestui plan de management este de menținere a elementelor cadrului fizico-geografic cât mai aproape de starea lor naturală, asigurarea protecției ecosistemelor, conservarea resurselor genetice, a diversității biologice, menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, încurajarea și susținerea modului tradițional de viață al comunităților locale din zona parcului.

Temele și obiectivele de management:

Tema 1. Managementul biodiversității

- 1.1 Inventarierea și cartarea biodiversității
- 1.2 Monitorizarea stării de conservare
- 1.3 Asigurarea pazei, implementarea reglementărilor și măsurilor specifice de protecție a speciilor și habitatelor
- 1.4 Managementul datelor
- 1.5 (Re)introducere specii extinse
- 1.6 Restaurare ecologică

Tema 2. Turism

- 2.1 Crearea și menținerea infrastructurii de vizitare
- 2.2 Servicii, facilități de vizitare și promovarea turismului
- 2.3 Asigurarea unui management viabil al vizitatorilor în PNMR

Tema 3. Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale

- 3.1 Conservarea tradițiilor, datinilor și obiceiurilor locale
- 3.2 Conștientizare și comunicare în comunitățile limitrofe PNMR
- 3.3. Promovarea educației ecologice în comunitățile locale limitrofe PNMR

Tema 4. Management și Administrare

- 4.1 Asigurarea echipamentului și a infrastructurii de funcționare
- 4.2 Personal conducere, coordonare, administrare
- 4.3 Documente strategice și de planificare
- 4.4 Instruire personal



4.1 EVALUAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI A PEISAJULUI

4.1.1 Evaluarea cadrului fizico-geografic

Cadrul fizico-geografic, prin componentele sale, justifică înființarea Parcului Național Munții Rodnei. Diferența de altitudine de mai mult de 1600 m denotă existența unor condiții variate în etajarea vegetației.

Munții Rodnei conțin o varietate de forme rezultate atât din etapele vechi ale modelării Carpaților, cât și din modelarea cuaternară în care era glaciară a avut un rol de prim ordin. Este singurul masiv din Carpații Orientali în care se păstrează peisajul tipic al modelării glaciare cu întreaga gamă de forme rezultate din acțiunea ghețarilor montani, asociate cu resturi ale modelării anterioare și cu formele eroziunii postglaciare.

Gruparea complexelor glaciare pe o suprafață relativ redusă creează un ansamblu cu o valoare peisagistică deosebită. Masivul Munților Rodnei este accesibil pentru activitatea pastorală, forestieră, turistică, fiind străbătut radiar de numeroase drumuri forestiere și poteci, dar depărtarea de marile centre urbane i-a asigurat o protecție relativă în privința impactului antropic.

Se observă pe alocuri și efectele impactului antropic:

- a) existența unor halde de steril rezultate ca urmare a depozitării minereului în zona gurilor de mină de la Cobășel și Valea Vinului;
- b) acțiunile de înrășinare a arboretelor în perioada postbelică, mai ales în bazinetul Bistriței Aurii, având ca efect destabilizarea arboretelor și vulnerabilizarea lor față de atacurile de insecte și doborâturile de vânt;
- c) tăierea pe suprafețe mari a jnepenișurilor din golul alpin în perioada 1970-1990 a atras după sine formarea unor culoare de avalanșă care au distrus suprafețe semnificative de pădure în aval de tăierile forestiere și care nu s-au mai refăcut (Preluca Oii, Izvorul Galașului, versanții văii Cormaia și altele).
- d) tăierile ilegale de pădure ce au ca efect avalanșe;
- e) grămezile de rumeguș depozitate în special de-a lungul apelor curgătoare reprezintă o sursă permanentă de poluare.

Un efect resimțit de unele peșteri constă în devastarea lor (peștera Baia lui Schneider și Cobășel) în vederea extragerii de „flori de mină” în scop comercial. În rezervația Piatra Rea exista o carieră de calcar, în care nu se desfășurau activități la data înființării PNMR. În prezent, zona afectată se reface natural, prin instalarea vegetației arbustive.

În zona Tăului Știol (Izvorul Bistriței Aurii) s-au efectuat intervenții mecanizate ilegale în anul 2002, care au avut ca efect triplarea suprafeței luciului de apă, modificându-se peisajul subalpin al ariei afectate și prin crearea unui canal de drenaj într-un baraj antropic.



4.1.2 Evaluarea biodiversității și a ecosistemelor

Pe baza informațiilor colectate din literatura de specialitate și a celor obținute prin intermediul proiectelor finanțate prin Programul Operațional Sectorial Mediu-Axa Prioritară 4: „Măsuri de management conservativ al biodiversității din Parcul Național Munții Rodnei” implementat de APNMR în perioada 2010-2015 și „Măsuri privind creșterea gradului de informare și conștientizare din Parcul Național Munții Rodnei” implementat în perioada 2010-2015 (beneficiar- Consiliul Județean Maramureș, partener-APNMR), precum și a altor proiecte implementate, s-a realizat o bază de date privind inventarul capitalului natural al parcului, care cuprinde aproximativ 3100 specii, dintre care 1123 specii de floră, iar restul de faună. Din datele de care dispunem, în Munții Rodnei există 35 specii de plante cu flori endemite carpatice (dintre care 2 endemice pentru Munții Rodnei) și 40 specii endemice carpatice de faună.

Pe baza acestor informații s-a realizat și publicat în anul 2014 Lista Roșie a speciilor de floră și faună din Parcul Național Munții Rodnei care cuprinde 255 specii protejate prin diverse acte normative. Informațiile colectate demonstrează existența unor „puncte fierbinți” privind biodiversitatea în Munții Rodnei, acestea suprapunându-se cu circurile glaciare, zonele calcaroase și carstice (Pietrosul Mare, Căldarea Lala, Corongiș, Pietra Rea, complexul carstic Tăușoare – Zalion, zona carstică Iza, Ineu). Există însă și zone mai puțin studiate sub aspectul biodiversității, motiv pentru care, în culegerea datelor se vor alege suprafețe de monitorizare randomizate.

În Munții Rodnei se găsește în prezent un efectiv de peste 100 capre negre - *Rupicapra rupicapra*.

Acestea au fost însă vâdate și braconate până la dispariția completă, perioada cea mai critică fiind după primul război mondial când, pentru braconaj s-au folosit mai ales armele și muniția rămasă în zonă. Se consideră că anul 1924 este cel al dispariției caprei negre din Munții Rodnei. Repopularea caprelor negre s-a realizat între anii 1964-1970, fiind aduși 42 iezi capturați în Munții Bucegi. În următoarea etapă s-a trecut la capturarea cu plase a caprelor mature din Bucegi, Pietra Craiului și Retezat, punându-se în libertate în Pietrosul Mare.

Până în 1990, în fondurile cinegetice administrate de Direcția Silvică Maramureș – Ocolul Silvic Borșa erau evaluate un număr de peste 300 exemplare capre negre, după care a urmat declinul acestora din cauza braconajului, vânătorii, și probabil a unor paraziți intestinali și respiratori, a condițiilor vitrege din unele ierni, a prădătorilor, ajungându-se la 109 exemplare capre negre în anul 2016.

În anul 2005, APNMR a introdus 8 exemplare capre negre (4 din Munții Bucegi și 4 din Munții Retezat). Au fost achiziționate 4 emițătoare și o stație pentru a monitoriza în teren dinamica acestora. Evaluarea efectivelor de capre negre pe raza parcului, se organizează anual (primăvara și toamna) de către APNMR în colaborare cu Garda Forestieră, gestionarii fondurilor cinegetice, ocoalele silvice care



administrează fond forestier pe raza parcului, având ca invitați observatori din cadrul tuturor instituțiilor interesate.

În anul 1973, 12 exemplare de marmotă – *Marmota marmota* aduse din Munții Alpi - zona franceză - au fost eliberate în Pietrosul Mare „pentru a completa o nișă ecologică în acest ecosistem”. În prezent, marmota s-a extins, ajungând până în zona estică și sudică a parcului – zonele Ineu, Gărgălău, Galaț, Corongiș.

Efectivul mamiferelor mari – urs, lup, râs este în stadiu de evaluare, dar pe baza urmelor observate în teren, există populații însemnate de lup, urs, râs, pisică sălbatică.

Cocoșul de mesteacăn – *Tetrao tetrix* se găsește doar în câteva puncte din Munții Rodnei, acestea fiind printre ultimele refugii din România. Urmează să fie inventariate punctele de rotit și efectivele populaționale ale acestei specii.

Un element caracteristic acestui masiv îl constituie „opaițul Munților Rodnei” – *Silene nivaliscare* este specie endemică.

4.1.3 Evaluarea peisajului și a aspectelor legate de reconstrucție ecologică

Peisajul specific Munților Rodnei, rezultat din interacțiunea factorilor fizici, biologici și antropici, se află în general într-o bună stare de conservare. Principalele tipuri de peisaj urmează să fie inventariate și cartate în viitorul apropiat.

Se poate afirma că suprapășunatul în ultimii ani a reprezentat un factor ce afectează negativ starea de conservare a unor specii și habitate. Această situație se poate modifica în viitor, în funcție de acordarea subvențiilor prin Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură către crescătorii de animale.

Fenomene torențiale s-au manifestat pe Valea Anieșului. Pentru stoparea formării torenților și a efectelor acestora au fost realizate amenajări pentru corectarea torenților: Blidăreasa, Valea Secii, Anieșul Mic, Izvorul Butucilor, Izvorul Mare. Acestea au fost executate în perioada 1970-1990 și sunt întreținute de ocoalele silvice care administrează suprafețele respective.

Avalanșe frecvente se manifestă în golul de munte, mai ales în anii cu zăpadă abundentă. De câțiva ani de zile, datorită stratului gros de zăpadă avalanșele produc pagube importante în fondul forestier. Frecvent apar avalanșe în valea Cobășel – la Vârtej și Valea Vinului – Cișa.

În cursul primăverii anului 2006, respectiv în intervalul 29 aprilie – 1 mai s-au produs 4 avalanșe de mare anvergură în Căldarea Lala.

Din această cauză nu recomandăm turiștilor folosirea traseelor pe timp de iarnă.

4.1.4 Evaluarea utilizării resurselor naturale

Resursele din parc constituie o sursă de existență și de venituri pentru comunitățile locale. Ca urmare biodiversitatea este supusă unei presiuni continue, care se accentuează. În lipsa acordării unor măsuri compensatorii adecvate, care să reducă presiunea exercitată asupra biodiversității, se poate



ajunge la reducerea acesteia, la pierderea sau reducerea populațiilor unor specii endemice sau importante din punct de vedere științific.

Principalele tipuri de folosire a resurselor din arealul parcului sunt:

- a) pășunile care aparțin comunităților, localnicii folosindu-le pe timpul verii pentru pășunatul animalelor proprii;
- b) fondul forestier proprietate publică a Statului Român, administrat de către Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, este gospodărit în concordanță cu prevederile amenajamentelor silvice; fondul forestier proprietate publică a unităților administrativ teritoriale este administrat de ocoale silvice de regim silvic, sau de către Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, cu contract de administrare, sunt gospodărite în concordanță cu prevederile amenajamentelor silvice; datorită neaplicării sistemului compensatoriu pentru pădurea aflată în zone cu protecție strictă și protecție integrală, apare o stare conflictuală între proprietari, administratori de fond forestier și APNMR.
- c) produsele accesorii ale pădurii constituie de asemenea o resursă importantă pentru comunitățile limitrofe parcului. Activitatea de recoltare a acestora (fructe de pădure, plante medicinale, ciuperci) este avizată de APNMR, conform legislației în vigoare.

Prin gospodărirea în regim silvic a fondului forestier de pe suprafața parcului, s-a ținut cont de valoarea ecologică deosebită și de gradul ridicat de biodiversitate. Amenajamentele silvice elaborate în trecut au ținut cont de aceste aspecte, majoritatea arboretelor fiind incluse în grupa I funcțională iar unele arborete au fost excluse de la tăieri, ceea ce a condus la o mai bună conservare a biodiversității în acest perimetru.

Ca urmare a aplicării legilor fondului funciar începând cu anul 2000, în urma cărora importante suprafețe de pădure au fost retrocedate, unitățile administrativ teritoriale și-au întocmit amenajamente pentru suprafețele de fond forestier pe care le dețin.

Activități tradiționale, cum ar fi pășunatul și chiar exploatarea pădurilor, dacă sunt făcute în mod rațional și nu deteriorează mediul natural, trebuie menținute, pentru că o parte a mediului natural a evoluat de-a lungul anilor sub influența acestora, iar încetarea bruscă a lor, poate duce la modificări ale peisajului, și chiar la scăderea bogăției de specii.



Carierele din Parcul Național Munții Rodnei sunt redată în tabelul nr. 29:

Nr. crt.	Denumirea societății titularul de licență	Punctul de lucru (obiectivul nr.topo, suprafața)	Nr./dată licență de exploatare	Perioada de valabilitate a licenței/data începerii derulării licenței de exploatare	Perioada de concesiune a terenului	Data la care s-a început exploatarea conform Autorizației de Mediu	Data până la care este valabilă Autorizația de Mediu	Resursa exploatăată	Observații
1.	SC Valsecmar SRL Anieș	Anieș-Valea Secii Nr. Topo: 5014-08 Suprafața= 1,8ha	-Nr. 180/26.03.1999 -aprobată prin HG nr. 286/27.04.2000	-valabilitate licență=20 ani -data începerii derulării licenței: 01.01.1999	Conform Contractului de concesiune nr. 2/22.01.2001 cu Consiliul Local Maieru și Contractului de închiriere cu Uniunea Comunelor Grănicerești Năsăudene	Autorizația de mediu nr. 112/06.08.2001	Valabilă până la 06.08.2003	Marmură	Zonare cf. OM 552/2003 / OUG 57/2007-aprobată prin L49/2011- Zona tampon/Zona de dezvoltare durabilă-la limita PNMR
2.	SC Explo Terasit SRL Sângeorz-Băi	Lunci-Valea Cormaia Nr. Topo:5014-07 Suprafața= 10,2 ha	-Nr. 3268/19.04.2002 -neaprobată prin HG	-valabilitate licență= 20 ani	Conform Contractului de concesiune nr. 1125/06.11.2003 cu Consiliul Local Rebra	Autorizația de mediu nr. 30/28.01.2004	Inițial, valabilă până la 28.01.2009 Anulat Autorizație în 09.06.2006	Calcar ornamental (marmură)	Zonare cf. OM 552/2003 / OUG 57/2007-aprobată prin L49/2011- Zona tampon/Zona de dezvoltare durabilă-la limita PNMR
3.	SC SOMACO SA București	Gușețel I-Parva Nr. Topo: 5014-05 Suprafața= 0,6 ha	-Nr. 1073/16.12.1999 -neaprobată prin HG	-valabilitate licență= 20 ani -	SC SOMACO SA București nu a concesiionat terenul necesar de la deținătorul legal	Nu au prezentat autorizație de mediu la CITRM Bistrița		Calcar ornamental (marmură)	Zonare cf. OM 552/2003 / OUG 57/2007-aprobată prin L49/2011 – Zona tampon/Primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală (Art. 22 lit.j)-în interiorul PNMR Zonare propusă în PM 2016- Primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție



Nr. crt.	Denumirea societății titularul de licență	Punctul de lucru (obiectivul nr.topo, suprafața)	Nr./dată licență de exploatare	Perioada de valabilitate a licenței/data începerii derulării licenței de exploatare	Perioada de concesiune a terenului	Data la care s-a început exploatarea conform Autorizației de Mediu	Data până la care este valabilă Autorizația de Mediu	Resursa exploatăată	Observații
									strictă sau integrală (L49/2011- Art. 22 lit.j) SUPRAFATA-0,6 ha
4.		Județul Maramureș - Cariera Fântâna Suprafața= 5 ha		-	-	ANRM nu a autorizat până la această dată nicio societate să efectueze lucrări de exploatare pe baza de permis sau licență de exploatare.	-		Zonare cf. OM 552/2003 / OUG 57/2007-aprobată prin L49/2011- Zona de conservare specială /Zona de protecție integrală Zonare propusă în PM 2016 – Zona de protecție strictă SUPRAFATA-5 ha

Mineritul a fost închis treptat, în intervalul 2004-2007, astfel că pe suprafața parcului au rămas doar urmele acestei activități economice, haldele de steril, care în prezent sunt împădurite și incluse în fond forestier.

Situația haldelor de steril de pe suprafața parcului este redată în tabelul nr. 30:

Nr.crt	Denumirea haldei	Cota (m)	Suprafata (ha)	Starea actuală (dacă este închisă activitatea)	Statutul actual al terenului ocupat de haldă (fond forestier)				Proprietar (Comuna)	Administrator
					U.P.	u.a.	Suprafata (ha)	Protecție integrală DA/NU		
1	Izvorul Băilor legătura Cobășel	1200	1,1	închisă	I	94D	1,1	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
2	Izvorul Băilor legătura Cobășel	1260	2,1	închisă	I	95D	2,1	Nu	Rodna	OS Valea Ilvei
3	Izvorul Băilor legătura Cobășel	1310	0,3	închisă	I	97N	0,3	Nu	Rodna	OS Valea Ilvei
4	Orizont 950 Cobășel	950	0,3	închisă	I	624C	0,3	Da	Rodna	OS Valea Ilvei



Nr.crt	Denumirea haldei	Cota (m)	Suprafata (ha)	Starea actuală (dacă este închisă activitatea)	Statutul actual al terenului ocupat de haldă (fond forestier)				Proprietar (Comuna)	Administrator
					U.P.	u.a.	Suprafata (ha)	Protecție integrală DA/NU		
5	Orizont 1080 Cobășel	1080	0,8	închisă	I	625C	0,8	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
6	Orizont 1126 Cobășel	1126	1,1	închisă	I	625D	1,1	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
7	Orizont 1200 Cobășel	1200	1,1	închisă	I	625E	1,1	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
	Orizont 1200 bis Cobășel	1200	1,0	închisă	I		1,0	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
	Orizont 1260 Cobășel	1260	0,8	închisă	I		0,8	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
8	Orizont 1260 bis Cobășel	1260	0,9	închisă	I	626E	0,9	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
9	Orizont 1310 Cobășel	1310	0,9	închisă	I	626F	0,9	Da	Rodna	OS Valea Ilvei
10	Tunel orizont est	800	0,3	închisă	I	39C	0,3	Da	Poiana Ilvei	OS Izvorul Someșului
	Tunel orizont vest	800	0,1	închisă	I		0,1	Nu	Poiana Ilvei	OS Izvorul Someșului
Total			10,8				10,8			

4.1.5 Evaluarea aspectelor legate de educație și conștientizare

În comunitățile locale există un număr mare de școli și licee care reprezintă o oportunitate pentru APNMR de a desfășura activități de educare ecologică și conștientizare asupra valorilor naturale și culturale din zona PNMR.

Totuși, o parte a populației locale nu are încă o imagine clară asupra activităților, scopului Parcului și nu cunoaște obiectivele acestuia, în special cele legate de conservarea biodiversității.

Dinamica prezentărilor Parcului Național Munții Rodnei în comunitățile locale este redată în tabelul nr. 31:

Anul	Număr prezentări	Număr participanți
2005	25	720
2006	35	1950
2007	27	925
2008	55	2752
2009	33	1732
2010	34	1912
2011	77	2532
2012	60	3237
2013	75	3582
2014	56	2434
2015	83	3639
2016	47	1390
TOTAL	503	23223

Din datele de mai sus, se observă o creștere relativă anuală a numărului participanților la prezentările Administrației Parcului Național Munții Rodnei.

De la înființare și până în prezent s-au organizat 20 tabere ecologice la care au participat aproximativ 700 elevi și profesori din localitățile limitrofe parcului.

O parte dintre vizitatori au cunoștințe despre existența parcului și a obiectivelor sale, informații preluate cel mai adesea din pagina web a parcului (www.parcrodna.ro).

Școlile prezintă interes pentru derularea activităților în parteneriat cu parcul, fie datorită nevoilor de suport material și inovator, fie datorită necesității unei educații ecologice în școli. În acest sens au fost înființate de către APNMR cluburi ecologice în școli (8 cluburi Darwin, 10 cluburi Eco).

Educația ecologică a copiilor are un efect social mai larg asupra familiei și comunității. Beneficiile conștientizării sunt promovarea utilizării durabile a resurselor, conservarea biodiversității, creșterea numărului de turiști în zonă, transformarea elevilor și profesorilor coordonatori de cluburi Darwin și Eco în “ambasadori” ai Parcului. Pentru programele de conștientizare trebuie avute în vedere următoarele grupuri țintă:

- a) proprietari de terenuri, crescători de animale;
- b) administratori de terenuri;



- c) instituții cu competențe în aplicarea legislației de mediu;
- d) copii (elevi);
- e) profesori;
- f) vizitatori;
- g) administrație publică locală;
- h) mass-media;
- i) agenți economici;
- j) ONG-uri.

Pentru realizarea conștientizării în funcție de grupurile țintă se vor folosi următoarele mesaje cheie:

- a) păstrarea unicității peisajului;
- b) nevoia conservării și protejării biodiversității;
- c) dezvoltarea durabilă a zonei;
- d) implicarea comunităților în activitățile Parcului;
- e) transmiterea imaginii Parcului.

4.1.6 Evaluarea conservării moștenirii culturale

Folclorul Văii Someșului Mare și a regiunii sudice a Parcului Național Munții Rodnei (Țara Năsăudului)

În studierea folclorului acestui spațiu, vom căuta să abordăm fenomenul folcloric în întreaga zonă limitrofă Munților Rodnei și să demonstrăm bogăția folclorului, pentru că piesele folclorice culese dintr-o localitate nu pot fi atribuite numai acesteia, ci trebuie încadrate întregii regiuni, cunoscut fiind fenomenul de „migrare” a folclorului dintr-o localitate în alta.

În cadrul unei zonări mai largi, zona Văii Rodnei este cuprinsă în subzona Năsăudului, zonă care are un specific anume: „se diferențiază prin prezența unor melodii ornamentale, cu broderii excesive de virtuositate vocală (...). De asemenea, Năsăudul se caracterizează prin oscilațiile funcționale ale textelor epice; aceeași narațiune versificată poate fi când baladă, când colindă, ba chiar strigătură la joc, în concordanță cu etimologia numelui baladă = cântec de joc”.

Sărbătorile anuale ale Ispasului de la Năsăud, precum și ansamblurile folclorice înființate în marea majoritate a localităților au menirea de a menține și transmite peste generații identitatea culturală și etnografică a acestor zone.

Toate aceste ansambluri folclorice sunt renumite în țară și străinătate, cei implicați fiind adevărați ambascadori ai tradițiilor românești păstrate nealterate peste veacuri.

De asemenea, tradițiile se conservă în zonă și prin intermediul meșterilor populari din zonă:

- a) sculptori în lemn în localitățile: Șanț, Rodna – Ilie și Dan Gușă, Maieru, Feldru, Năsăud;



- b) meșteri în crearea costumelor populare: Salva- Lucia Todoran, Mihaela Poll, Verginia Linul, Maria Morar, aici realizându-se costume populare tradiționale, obiecte de artizanat și podoabe, renumitele pălării cu pene de păun, unice în țară și în lume.
- c) meșteri în piele: în localitatea Maieru-Aurel Sidor, Dan Croitor;
- d) pictura pe sticlă: în localitatea Rodna – preot Florin Moldovan;
- e) sculptori în piatră: în localitatea Sîngeorz-Băi – Maxim Dumitraș;
- f) țesutul manual se practică și acum în satele de munte, îndeosebi de femeile mai în vârstă, care realizează cergi, țoale, traiste, pânzături, prosoape, fețe de masă.

Se practică, de asemenea, meșteșuguri tradiționale, dintre care amintim: aratul cu plugul tras de cai sau boi, spălatul cergilor la vâltoare, cositul și strânsul fânului manual, producerea varului în cuptoare tradiționale.

Se păstrează în zonă obiceiurile de preparare a produselor tradiționale, reprezentative pentru această zonă, în special cu ocazia sărbătorilor (prepararea în gospodărie a produselor din carne de porc, miel, pâinea pe vatră, cașul, urda).

Folclorul regiunii nordice a Parcului Național Munții Rodnei (Țara Maramureșului)

Zona localităților aflate pe partea de nord a Munților Rodnei, respectiv localitățile Borșa, Moisei, Vișeu este una dintre cele mai încărcate de istorie și folclor din România, aceste tradiții ducând faima regiunii Borșa până peste hotarele țării noastre. Portul popular, porțile sculptate, bisericile din lemn sunt emblematice pentru această zonă, atât cele vechi, care se păstrează ca o mărturie a existenței umane în zonă, cât și cele noi, realizate cu multă măiestrie de meșterii populari din zonă. Pentru zona Borșa, atracția turistică o constituie atât frumusețea naturală a reliefului și peisajului, cât și portul popular, specificul zonei care păstrează încă parfumul satului vechi de munte. Renumita Horă de la Prislop, manifestație cultural-etnografică anuală, atrage și astăzi mii de turiști români și străini. Ansamblurile folclorice înființate în aceste localități, mențin la loc de cinste zestrea culturală moștenită din vremuri străvechi.

4.1.7 Evaluarea aspectelor legate de turism și recreere

Turismul în Munții Rodnei

În Parcul Național Munții Rodnei se practică mai multe tipuri de turism, datorită evantaiului de comori peisagistice existente în perimetrul său.

Obiectivele turistice din zona parcului

Obiective peisagistice: Vârful Pietrosul Mare, Poiana cu narcise de pe Masivul Saca, Izbulul Izvorul Albastru al Izei, vârful Ineu, Valea Cormaia, Cascada Cailor, Valea Anieșului, Tăul Muced, Zăvoaiele Borcutului, Lacurile Lala, Iezer, Buhăiescu, Știol.

Obiective culturale: Casa memorială George Coșbuc, Casa memorială Liviu Rebreanu, Ansamblul monumental de la Moisei al sculptorului Gheza Vida.



Centre etnografice: Valea Izei și Valea Someșului – costume și obiceiuri populare; Mănăstirile Bârsana și Moisei, Mănăstirile de pe Valea Someșului, bisericile din lemn de pe Valea Izei, muzeele prezente în majoritatea localităților limitrofe Parcului Național Munții Rodnei, dintre care se remarcă cel din localitatea Maieru, ruinele Bazilicii Dominicane Rodna (sec XIII), din localitatea Rodna.

Cu ocazia diverselor evenimente (sărbători, nunți, botezuri), manifestări cu specific local, au loc veritabile parade ale portului popular tradițional. Dintre manifestările – eveniment din arealul parcului menționăm: Hora de la Prislop (10 august); Sânzienele (24 iunie) în comuna Maieru; Ispasul – la Năsăud.

Turismul practicat în parc are o puternică sezonalitate, cei mai mulți vizitatori înregistrându-se în lunile de vară.

În prezent în arealul Munților Rodnei se desfășoară o serie de forme de turism cu motivații dintre cele mai diverse. Printre acestea se pot număra:

- a) **Ecoturismul** ca formă nouă de turism, găsește în cadrul Parcului Național Munții Rodnei condiții dintre cele mai bune de dezvoltare în viitor și de atragere a unui număr cât mai mare de turiști atât din țară, cât și din străinătate. Administrația Parcului Național Munții Rodnei a pregătit momentan pentru turiștii interesați un număr de 10 programe ecoturistice;
- b) **Turism ecvestru** ca urmare a înființării Centrului de Ecoturism Ecvestru în cadrul Hergheliei Beclean administrat de către RNP-Romsilva prin Direcția Silvică Bistrița Năsăud, administrația parcului a inițiat diverse programe ecvestre pentru turiști. Aceștia pot să parcurgă călare pe drumuri forestiere și pășuni alpine, diverse zone: Poiana narciselor de pe masivul Saca, Lacul Lala, vârfurile Ineu, Ineuț și Roșu, Cascada Cailor, Lacul Știol, Pasul Prislop. De asemenea, se pot oferi și alte servicii: prânz organizat la stâne, observații asupra faunei și florei specifice Munților Rodnei. Turiștii pot fi însoțiți de ghizi autorizați de Agenția Națională pentru Turism. Perioada optimă de desfășurare este iulie – septembrie;
- c) **Turismul de recreere** valorifică însușirile cadrului natural, principalul obiectiv fiind peisajul. Cei interesați pot să parcurgă trasee montane de o frumusețe inedită, să observe flora bogată cu multe specii rare sau endemice (opaițul Munților Rodnei – *Silene nivalis*), să se bucure de priveliștea lacurilor și căldărilor glaciare, să remarce elemente de faună deosebite, cum ar fi: capra neagră – *Rupicapra rupicapra*, cocoșul de munte – *Tetrao urogallus*, cocoșul de mesteacăn – *Tetrao tetrix*, marmota – *Marmota marmota*, cerbul carpatin – *Cervus elaphus*, căprioara – *Capreolus capreolus*. Aici diversitatea florei, faunei și reliefului oferă turiștilor informații inedite despre ceea ce înseamnă frumos, totul părând a fi clădit anume spre a cuceri ochiul. Pe traseele turistice din Munții Rodnei se observă o veche activitate - păstoritul, care conferă peisajului un specific aparte. Acest tip de turism antrenează în zonă cel mai mare număr de persoane, fiind practicat de toate categoriile de

vârste, stabilind puntea între natură și om, oferindu-i acestuia posibilitatea de înlăturare a stresului cotidian;

d) Turismul rural – agroturismul - a căpătat o deosebită amploare în ultimii ani în țara noastră. Zona Munților Rodnei întrunește condiții deosebite pentru desfășurarea acestei forme de turism. Parfumul vechilor tradiții din satele de munte transilvănene conferă întregii zone un aer și o poezie aparte. În pensiunile turistice existente se pot petrece vacanțe de neuitat, deoarece aici meniurile tradiționale și ospitalitatea gazdelor încântă totdeauna sufletul călătorului de pretutindeni. Până în prezent în circuitul turistic rural au intrat localitățile Moisei, Borșa situate în zona nordică și Șanț, Rodna, Parva, Maieru și Telciu în zona sudică;

e) Turismul științific reprezintă o formă de turism cu potențial de dezvoltare datorită biodiversității deosebite a parcului, cu precădere în zonele de protecție strictă Pietrosul Mare, Corongiș, Piatra Rea, Bila – Lala.

Pe lângă aceste forme de turism, în zona limitrofă parcului se mai practică:

a) Sporturile de iarnă – reprezintă una din principalele forme de turism desfășurate în masiv în perioada hibernală în stațiunea turistică Borșa – Complex Borșa și la Valea Blaznei – Șanț;

b) Turismul balneoclimateric (curativ), poate fi practicat datorită existenței unor izvoare minerale importante, cu precădere în orașul Sângeorz Băi. Turismul curativ sau de îngrijire a sănătății este o modalitate de fortificare a organismului uman, fiind practicat din cele mai vechi timpuri. Este un tip de turism născut din necesitățile oamenilor de a-și reface și trata sănătatea, căutând să valorifice efectele tămăduitoare ale apelor minerale. Astfel, pentru persoanele cu diverse afecțiuni, există posibilitatea unor cure cu ape minerale, cu veritabile calități terapeutice în stațiunea balneară Sângeorz-Băi, precum și alte izvoare minerale cu efecte curative miraculoase, din localitățile limitrofe: Rodna, Romuli, Parva, Cormaia, Maieru, Anieș, Valea Vinului, Șanț. De asemenea în stațiunea Borșa, la baza de recuperare și tratament există posibilități de tratament recuperatoriu pentru diferite afecțiuni;

c) Turismul cultural, poate fi practicat în zonă datorită existenței a numeroase obiective care poartă pecetea spiritului creator al oamenilor acestor locuri, din cele mai vechi timpuri.

În urma monitorizării se observă o creștere simțitoare a numărului de turiști care vizitează parcul. Aceste monitorizări vor continua anual, în scopul cunoașterii și gestionării impactului turistic, a dinamicii afluxului turistic și actualizarea periodică a strategiei de turism, în funcție de tendințe, așa încât impactul antropic să fie minim pe raza parcului.

O eventuală creștere necontrolată a numărului de vizitatori poate duce la dereglarea ecosistemelor naturale, eroziunea traseelor turistice, creșterea cantităților de deșeuri.

Circulația turiștilor pe trasee nemarcate și în zone nepermise, poate cauza accidente, deteriorarea unor habitate fragile, deranjarea animalelor sălbatice.



Culegerea sau distrugerea deliberată a unor specii de floră și faună, uneori specii rare sau ocrotite, poate fi un alt efect al turismului necontrolat.

Parcul Național Munții Rodnei are un mare potențial turistic, dar dezvoltarea turismului în parc trebuie să se facă ținând cont de valorile existente, pentru ca acestea să nu fie afectate în mod ireversibil.

4.1.8 Evaluarea capacității de management a Administrației Parcului Național Munții Rodnei

Administrația Parcului Național Munții Rodnei este o structură constituită în anul 2004. Personalul APNMR a depus până în prezent eforturi mari pentru a-și îndeplini sarcinile; cu toate acestea, resursele umane de care administrația dispune în prezent nu sunt suficiente pentru a face față tuturor cerințelor impuse de managementul unei suprafețe atât de mari cum este PNMR și siturile Natura 2000 – ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei. În special, supravegherea eficientă a situației din teren este dificilă, datorită existenței numeroșilor proprietari și administratori ai terenurilor de pe suprafața parcului, a numeroaselor amenințări, de diverse tipuri, care există: tăieri ilegale de material lemnos, braconaj, extragere resurse neregenerabile, executare de amenajări fără autorizație, turism necontrolat, recoltare resurse din zonele în care intervențiile umane sunt interzise, pășunat în zone interzise sau fără a fi respectate regulile impuse de APNMR prin planul de management.

O parte dintre activitățile APNMR sunt desfășurate cu ajutorul voluntarilor, a căror contribuție va fi importantă și în viitor, pentru a face față nevoilor de management a PNMR, structura de personal va trebui suplimentată. Aceste aspecte sunt precizate în planul de acțiuni prevăzute prin prezentul Plan de Management.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 230/2003, pentru Administrația Parcului Național Munții Rodnei a fost prevăzut un număr de 18 angajați. Începând cu data de 16 noiembrie 2016, conform noii Structuri organizatorice și funcționale a APNMR, aprobată prin Hotărârea nr. 19/27.07.2016 a Consiliului de Administrație al RNP- Romsilva, a fost angajat un consilier juridic la APNMR, cu o fracțiune de norma de 4 ore/zi, 20 ore / săptămână.

Suprafața mare a parcului, arondarea lui pe raza a două județe, 22 de comune proprietare, 15 ocoale silvice care administrează fondul forestier, 10 fonduri cinegetice care au o parte din suprafață în interiorul parcului, 17 localități limitrofe, presiunea antropică asupra fondului forestier și faunei cinegetice, în urma disponibilizărilor din minerit, sunt doar o parte din multiplele probleme cu care administrația se confruntă.

În timp, capacitatea managerială a APNMR a fost îmbunătățită în cadrul proiectului Darwin „Participarea Tinerilor la Managementul Parcului Național Munții Rodnei” 2005-2008 prin achiziționarea de echipamente de birou și teren precum și prin ateliere de lucru și cursuri pe teme



importante pentru gestionarea resurselor naturale: management adaptiv, inventarierea și monitorizarea participativă a biodiversității și utilizarea tehnicilor GIS pentru arii protejate.

În cadrul proiectului „*Măsuri de management conservativ al biodiversității Parcului Național Munții Rodnei – sit natura 2000*”, implementat în perioada 2010 -2015 de APNMR, finanțat prin Programul Operațional Sectorial Mediu – Axa Prioritară 4, s-a urmărit elaborarea și implementarea unui sistem performant și eficient de conservare a biodiversității în Parcul Național Munții Rodnei (sit Natura 2000) prin implicarea unor Institute de cercetare, ONG-urilor, muzee și a factorilor de interes local. Administrația Parcului Național Munții Rodnei a beneficiat de achiziționarea de echipamente de teren și birou, precum și de achiziționarea programului ArcGIS 10 și cursuri de perfecționare.

În cadrul proiectului „*Măsuri de management privind creșterea gradului de informare și conștientizare din Parcul Național Munții Rodnei*” implementat în perioada 2010-2015 de către Consiliul Județean Maramureș în calitate de beneficiar și APNMR – partener, s-a urmărit realizarea construirea și dotarea Centrului de Vizitare din Pasul Prislop, realizarea de materiale informative, ghiduri de specii, schimburi de experiență și campanii de informare și conștientizare.

Fiind o unitate cu personalitate juridică a RNP-Romsilva, APNMR depinde financiar de situația economică a RNP-Romsilva și de sursele de finanțare pe care administrațiile poate accesa. Pentru completarea resurselor financiare APNMR a instituit un sistem de tarife: pentru analiza documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial fiind avizate de către autoritatea publică centrală pentru protecție mediului și pădurilor. În plus, surse adiționale de venit ar putea fi accesate prin colaborări cu alte organizații guvernamentale și non-guvernamentale, proiecte, sponsorizări.

Din punct de vedere al infrastructurii, se resimte în principal lipsa unor centre de vizitare și a punctelor de informare și educație, precum și a dotărilor necesare desfășurării unui turism ecologic.

Elaborarea legislației privind ariile protejate fără o participare activă a factorilor locali direct interesați (în special proprietarii de terenuri) și lipsa legislației care să reglementeze nivelul despăgubirilor în cazul zonelor unde utilizarea resurselor este restricționată a dus la apariția de conflicte locale și perceperea negativă a APNMR în comunitățile locale. Co-interesarea proprietarilor în activități de conservare a biodiversității și susținerea dezvoltării durabile în zonă, precum și acordarea de despăgubiri celor îndreptățiți, ar duce la o mai bună colaborare pe plan local. În plus, este nevoie de continuarea activităților întreprinse de APNMR pentru conștientizarea factorilor interesați cu privire la noutățile legislative în domeniul ariilor naturale protejate.

Desfășurarea activităților pe raza Parcului Național Munții Rodnei

Tarifarea constă în stabilirea/fundamentarea prețului pentru diferite activități. În conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3836, APNMR a propus spre aprobare



tarifele pentru vizitare, pentru analiza documentațiilor în vederea eliberării avizelor. Acestea au fost avizate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor.

Avizarea constă în exprimarea unui punct de vedere autorizat. În vederea eliberării avizului din partea APNMR, în scopul desfășurării unor lucrări sau amenajări, solicitanții trebuie să depună următoarele documentații:

A. Pentru aviz amenajamente silvice pe raza parcului:

- a) firma de amenajare trebuie să depună la sediul APNMR o cerere însoțită de Procesul verbal al Conferinței a 2-a de amenajare semnat de către reprezentantul APNMR –care trebuie să participe la conferințele de amenajare;
- b) o copie după amenajamentul silvic;
- c) dovada plății tarifului de analiză (copie chitanță sau ordin de plată (OP) semnat de către bancă).

B. Pentru aviz realizare construcții noi pe raza parcului, în zonele permise:

- a) cerere către APNMR;
- b) extras CF;
- c) plan de încadrare în zonă;
- d) plan de situație – existent și propus;
- e) memoriu tehnic;
- f) piese desenate;
- g) dovada plății tarifului de analiză (copie chitanță sau OP semnat de către bancă).

C. Pentru aviz desfășurare de proiecte, studii și cercetări pe raza parcului:

- a) cerere către APNMR;
- b) documente prin care să se ateste tema, scopul, locația, durata, bugetul și instituția care derulează studiul respectiv;
- c) acord între părți (contract), pentru ca APNMR să beneficieze de rezultatul respectivei cercetări;
- d) în cazul proiectelor care afectează suprafețe de fond forestier se va solicita obligatoriu punctul de vedere al administratorului fondului forestier;
- e) dovada plății tarifului de analiză (copie chitanță sau OP semnat de către bancă).

D. Pentru PUG:

- a) cerere către APNMR;
- b) studiu de biodiversitate;
- c) toate avizele eliberate de instituțiile abilitate în domeniu, conform legislației în domeniu, după caz;
- d) dovada plății tarifului de analiză (copie chitanță sau OP semnat de către bancă);
- e) schițe, hărți.

E. Pentru alte avize în parc, sit Natura 2000:



- a) cerere către APNMR;
- b) memoriu tehnic/justificativ cu informațiile tehnice generale (amplasament, coordonate geografice – latitudine și longitudine, dimensiuni, materiale, cale acces, transport, durabilitate, metode de instalare/construcție, măsuri de protecție, monitorizare și verificare stare de funcționare, oportunitatea-necesitatea realizării acesteia);
- c) studiu de biodiversitate pentru infrastructură;
- d) studiu hidrologic pentru amenajări hidroenergetice, piscicole;
- e) studiu de zăpadă pentru amenajări pentru sporturi de iarnă;
- f) studiu geologic pentru amenajări de forare;
- g) alte avize în funcție de natura solicitărilor;
- h) schițe, hărți;
- i) dovada plății tarifului de analiză (copie chitanță sau OP semnat de către bancă).



CAPITOLUL 5. ACȚIUNI PROPUSE PRIVIND MANAGEMENTUL PARCULUI NAȚIONAL MUNȚII RODNEI, ROSCI0125 ȘI ROSPA0085 MUNȚII RODNEI

Legendă: Jumătate de an; Activ. Cu prioritatea PRIORITATEA 1 - Se atribuie acțiunilor care TREBUIE să se desfășoare în perioada de implementare a planului de management; nu există nici o scuză pentru eșec; PRIORITATEA 2 - Acțiuni ce AR TREBUI finalizate. Există flexibilitate, dar trebuie să existe o motivație serioasă dacă nu vor fi realizate. PRIORITATEA 3 - Acțiunile ce se vor realiza dacă mai există timp și/ sau resurse după finalizarea acțiunilor 1 și 2.

	Prioritatea 1, activitate obligatorie
	Prioritatea 2, activitate fără caracter obligatoriu, dar recomandabil a se implementa
	Prioritatea 3, activitate cu caracter opțional

Obiectivele și acțiunile sunt redată în tabelul nr. 33:

TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	1. Inventarierea și cartarea biodiversității												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORITATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.1.1 Inventarierea, cartarea și elaborarea hărților de distribuție (GIS) pentru habitatele și speciile reprezentative (de interes comunitar, național și local)	- circa 120 hărți de distribuție pentru specii și habitate - catalogul speciilor de interes național	I											Universități, Institute de Cercetare, ONG-uri, voluntari, APNMR



1.1.2 Inventarierea biodiversității	- circa 7.000 de specii inventariate - indexul biodiversității din PNMR (editat și tipărit)	I		Universități, Institute de Cercetare, ONG-uri, voluntari, APNMR
1.1.3 Inventarierea zonelor cu risc ridicat de producere a avalanșelor	- circa 10 zone (culoare) identificate (harta)	I		Salvamont, ONG-uri, APNMR
1.1.4 Inventarierea resurselor hidrominerale din PNMR și zona limitofă	- circa 100 de izvoare minerale identificate - ghidul izvoarelor minerale și indicațiile terapeutice elaborat (editat și tipărit)	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.5 Cartarea și evaluarea habitatelor degradate (halde de steril, mine, ape miniere uzate, alunecări de teren, habitate fragmentate)	- harta habitatelor degradate (circa 100 ha) - 1 studiu cu descrierea fiecărui tip de habitat degradat	I		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR



1.1.6 Inventarierea resurselor naturale valorificabile din habitatele comunitare (plante culinare, medicinale, tinctoriale, aromatice, melifere, magice, toxice, furajere, ciupercilor, fructe de pădure, melci)	- minim 500 specii inventariate	III		ONG-uri, cluburi ECO, voluntari, APNMR
1.1.7 Inventarierea speciilor invazive de floră și faună	- lista speciilor invazive	III		Primării, institute de cercetare, voluntari, ONG-uri, APNMR
1.1.8 Inventarierea indicatorilor de calitate ai habitatelor acvatice (biotici - efemeroptere, plecoptere, trichoptere; abiotici - parametri fizico-chimici)	- minim 100 specii - parametri abiotici măsurați	II		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.9 Inventarierea faunei de briofite, licheni, diptere, viermi, miriapode, colembol, arahnide și heteroptere	- minim 250 specii	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.10 Cartarea mamiferelor mari pe baza urmelor, excrementelor	- minim 20 specii identificate după urme (hărți)	II		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.11 Cartarea carnivorelor mari cu camere video cu senzori de mișcare	- minim 100 filmări în care sunt surprinse carnivore mari (lup, urs, râs)	I		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR



1.1.12 Evaluarea capacității de suport a habitatelor pentru valorificarea resurselor naturale (ciuperci, fructe de pădure, melci)	- 1 studiu de evaluare a capacității de suport	II		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.13 Evaluarea potențialului geologic și pedologic al PNMR	- 2 studii geologice și pedologice - ghidul minelor (editare)	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.14 Inventarierea speciilor bioindicatoare de floră și faună din habitatele terestre	- 1 studiu cu minim 25 specii bioindicatoare din habitate terestre	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.15 Cercetare ecosistemică	- 1 studiu de evidențiere a rețelelor și lanțurilor trofice dintr-un ecosistem - 1 studiu ecologic al unei grupe taxonomice	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR
1.1.16 Evaluarea economică a serviciilor ecosistemice	- 1 studiu de cuantificare economică a serviciilor oferite de ecosistemele naturale din PNMR	II		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, Ocoale Silvice, APNMR



1.1.17 Inventarierea și cartarea tipurilor de peisaj	- lista și harta de distribuție a peisajelor	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.1.18 Evaluarea centrului endemogenetic Munții Rodnei ca potențial Sit UNESCO al Patrimoniului Universal pentru Natură	- 1 studiu de evaluare - 1 listă s speciilor endemice	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.1.19 Evaluarea pădurilor și pajiștilor cu valoare ridicată de conservare	- 2 studii de evaluare pentru păduri și pajiști - 1 hartă a fânețelor	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.1.20 Inventarierea pădurilor virgine și cvasivirgine din PNMR	- harta pădurilor virgine, cvasivirgine - 1 studiu (compoziție, vârstă)	I		Institute de cercetare, ONG-uri, ocoale silvice, voluntari, universități, APNMR
1.1.21 Cartarea zonelor umede (mlăștini, turbării, lacuri, văi, izvoare) și a cascadelor	- harta zonelor umede - 1 ghid al zonelor umede și a cascadelor (editat)	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.1.22 Clasificarea peșterilor conform legislației în vigoare	- lista peșterilor clasificate conform legislației	III		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.1.23 Cartarea speciei endemice – opaiful Munților Rodnei (<i>Silene nivalis</i>)	- harta distribuției speciei	II		Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR



1.1.24 Coordonarea studiilor de licență, disertație, doctorat pentru inventarierea biodiversității din PNMR	- minim 25 lucrări de licență, disertație, doctorat	I											Universități, voluntari, ONG-uri, APNMR
1.1.25 Identificarea coridoarelor ecologice pentru carnivore mari	- coridoare identificate	III											Universități, voluntari, ONG-uri, APNMR
1.1.26 Determinarea zonelor unde se pot desfășura activități apicole	- număr de zone delimitate și publicate	III											Universități, institute de cercetare, APNMR
TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	2. Monitorizarea stării de conservare												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORITATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.2.1 Elaborarea unui plan de monitorizare a biodiversității din parc, sit Natura 2000 (SCI, SPA)	- 1 plan de monitorizare	I											APNMR
1.2.2 Implementarea planului de monitorizare a biodiversității din parc, sit Natura 2000 (SCI, SPA)	- 109 protocoale de monitorizare aplicate - o bază de date	I											APNMR, voluntari, universități, institute de cercetare
1.2.3 Evaluarea și monitorizarea efectivelor de capră neagră și a altor specii de interes cinegetic	- circa 20 de evaluări	II											ONG-uri, Institute de cercetare, asociații de vânătoare, voluntari, universități, APNMR



1.2.4 Monitorizarea habitatelor acvatice și alpine cheie (lacuri glaciare, turbării)	- circa 10 de parcele monitorizate în habitate acvatice	III	-----▶	Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, universități, APNMR
1.2.5 Implicarea activă a voluntarilor în monitorizarea biodiversității din parc	- minim 500 de voluntari implicați	III	-----▶	Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari (studenți români sau străini care își desfășoară stagiile prin Serviciul European de Voluntariat, burse universitare), universități, școli, APNMR
1.2.6 Stabilirea planurilor de acțiune și priorităților de conservare pe baza rezultatelor monitorizării	- circa 10 planuri de acțiune revizuite	I	————▶	Experți, APNMR
1.2.7 Monitorizarea dinamicii atacurilor de <i>Ipidae</i> (gândaci de scoarță) în habitatele forestiere	- minim 20 ha cartate de pădure infestată de gândacii de scoarță	I	————▶	Experți, APNMR, ocoale silvice
1.2.8 Elaborarea și aplicarea a 8 protocoale de monitorizare pentru specile de importanță comunitară: <i>Ciconia nigra</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Charadrius morinellus</i>, <i>Cordulegaster heros</i>, <i>Colias myrmidone</i>, <i>Ligularia sibirica</i>, <i>Buxbaumia viridis</i>, <i>Meesia longiseta</i>	- 8 protocoale de monitorizare elaborate și implementate	I	————▶	Experți, APNMR
1.2.9 Monitorizarea efectelor schimbărilor climatice asupra habitatelor alpine	- parcele alpine monitorizate	III	-----▶	Institutul de Cercetări Biologice Cluj-Napoca



1.2.10 Demararea unui program experimental de monitorizare și protecție, adaptat condițiilor staționale pentru <i>Carabus zawadski</i>, <i>Rosalia alpina</i>, <i>Pseudogaurotina excellens</i>, <i>Cucujus cinnaberinus</i>, <i>Eudontomyzon danfordi</i>	- habitate și specii monitorizate	III											Institute de cercetare, universități
1.2.11 Evaluarea în detaliu a stării de conservare a unor specii de interes comunitar (<i>Colias myrmidone</i>, <i>Eudontomyzon danfordi</i>, <i>Lynx lynx</i>)	- stare de conservare evaluată	II											Institute de cercetare, universități
1.2.12 Revizuirea amenajamentelor silvo-pastorale și stabilirea capacității de suport a habitatelor (bonității)	- amenajamente silvo-pastorale revizuite - bonitate stabilită pentru toate stânele (minim 110) - 1 ghid de bune practici de pășunat	I											Institute de cercetare, primării, universități, APNMR
TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	3. Asigurarea pazei, implementarea reglementărilor și măsurilor specifice de protecție a speciilor și habitatelor												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORITA TEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



1.3.1 Prevenirea și combaterea activităților cu impact negativ asupra biodiversității – pază și aplicare regulament parc	- circa 3.500 de patrulări în zonele cu vulnerabilitate ridicată - o bază de date - circa 10 hărți	I		APNMR, Garda Forestieră, Inspectoratul de Poliție Județean, Jandarmeria Montană, APM, Ocoale Silvice, Primării, Gestionarii Fondurilor cinegetice
1.3.2 Armonizarea amenajamentelor silvice și silvo-pastorale cu obiectivele Planului de Management	- circa 37 de amenajamente armonizate - circa 37 de avize emise	III		APNMR, Garda Forestieră, Inspectoratul de Poliție Județean, Jandarmeria Montană, APM, Ocoale Silvice, Primării, Gestionarii Fondurilor cinegetice
1.3.3 Verificarea prin sondaj a modului de punere în valoare și exploatare a masei lemnoase de pe raza PNMR	- circa 200 de sondaje aplicate	I		APNMR, Garda Forestieră, Inspectoratul de Poliție Județean, Jandarmeria Montană, APM, Ocoale Silvice, Primării, Gestionarii Fondurilor cinegetice
1.3.4 Avizarea studiilor de impact privind recoltarea produselor nelemnoase ale pădurii, pentru a corespunde nevoilor de conservare ale PNMR	- circa 50 de studii de impact evaluate	I		APNMR, Garda Forestieră, Inspectoratul de Poliție Județean, Jandarmeria Montană, APM, Ocoale Silvice, Primării, Gestionarii Fondurilor cinegetice



<p>1.3.5 Derularea unor acțiuni de ecologizare a cursurilor de apă, lacurilor glaciare, turbăriilor, mlaștinilor și versanților văilor; supravegherea acțiunilor de evacuare a deșeurilor și de instalare a punctelor de colectare a deșeurilor menajere în locurile de popas</p>	<p>- circa 50 zone ecologizate - circa 500 ha ecologizate - 50 tone deșeuri colectate</p>	<p>II</p>		<p>ONG-uri, voluntari, școli, Jandarmeria Montană, APNMR</p>
<p>1.3.6 Actualizarea Planului anual de pază</p>	<p>- 1 Plan de pază anual</p>	<p>I</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, voluntari, școli, Salvamont, APNMR, IJJ BN și MM, IPJ BN și MM, Garda Forestieră, GNM, Direcțiile silvice, ocoale silvice de stat și private</p>
<p>1.3.7 Restricționarea accesului în Peștera Baia lui Schneider și Peștera Cobășel în vederea protejării speciilor de interes comunitar</p>	<p>- circa 2 porți metalice instalate - circa 2 peșteri obstrucționate pentru turiști</p>	<p>III</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, voluntari, APNMR, Comisia Patrimoniului Speologic</p>
<p>1.3.8 Reducerea impactului asupra carnivorelor mari (urs, lup, râs, vidră) prin amplasarea de garduri electrice alimentate cu panouri solare și dotarea câinilor ciobănești cu jujee (la stâne, păstrăvării, zone unde se practică apicultura)</p>	<p>- circa 110 stâne dotate cu garduri electrice - circa 500 câini dotați cu jujee</p>	<p>III</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, voluntari, APNMR</p>



<p>1.3.9 Restricționarea accesului auto pe drumurile forestiere din parc în vederea reducerii fragmentării habitatelor</p>	<p>- circa 50 bariere instalate în teren - circa 100 tone rocă amplasate în zona de acces a habitatelor vulnerabile</p>	<p>I</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR</p>
<p>1.3.10 Instalarea unui sistem electronic de supraveghere video a activităților cu impact negativ asupra biodiversității (braconaj) din PNMR</p>	<p>- 1 sistem performant și viabil de monitorizare prin camere video cu senzori de mișcare</p>	<p>I</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR</p>
<p>1.3.11 Aplicarea măsurilor specifice pentru îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar a căror stare este nefavorabilă</p>	<p>- 14 habitate de interes comunitar aduse și menținute în stare favorabilă de conservare - 23 specii de interes comunitar aduse și menținute în stare de conservare favorabilă</p>	<p>I</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR</p>



<p>1.3.12 Aplicarea măsurilor specifice pentru menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar</p>	<p>- 86 specii de interes comunitar menținute la o stare de conservare favorabilă - 13 habitate de interes comunitar menținute în stare de conservare favorabilă</p>	<p>I</p>		
<p>1.3.13 Încurajarea comunităților locale să reabiliteze stânele degradate cu respectarea specificului local</p>	<p>- stâne tradiționale adaptate la peisaj (110 acoperite cu șindrilă)</p>	<p>I</p>		<p>Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR, asociațiile crescătorilor de animale</p>
<p>1.3.14 Sprijinirea implementării schemelor de plată către proprietarii de terenuri a serviciilor ecosistemelor și a compensațiilor pentru restricțiile impuse de regimul de arie protejată</p>	<p>- scheme de plată implementate</p>	<p>III</p>		<p>Autorități ale administrației publice locale și centrale</p>



<p>1.3.15 Sensibilizarea turiștilor, agenților economici care exploatează material lemnos, ciobanilor asupra importanței habitatelor de interes comunitar prin montarea de panouri informative, indicatoare, tăblițe</p>	<p>- panouri informative, tăblițe, indicatoare montate în teren</p>	<p>I</p>			<p>Salvamont, voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri</p>
<p>1.3.16 Cosirea tardivă a fânețelor (după 20 iunie) pentru protecția ornitofaunei de interes comunitar</p>	<p>- reglementări aplicate</p>	<p>III</p>			<p>Voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri</p>
<p>1.3.17 Începerea pășunatului în prima decadă a lunii mai, când covorul ierbos a atins 10-15 cm înălțime și finalizarea sezonului de pășunat cu 1 lună înainte de data medie la care survin înghețurile, la datele stabilite prin menajamentele pastorale și interzicerea pășunatului cu caprine</p>	<p>- reglementări aplicate</p>	<p>III</p>			<p>Voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri</p>
<p>1.3.18 Limitarea duratei târlirii la 3 nopți</p>	<p>- reglementări aplicate</p>	<p>II</p>			<p>Voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri</p>



<p>1.3.19 Respectarea limitei superioare de încărcare cu animale a pășunilor și a perioadelor de pășunat: maximum 0,6 UVM/ha în zonele de carst și calcaroase, respectiv încărcătura care rezultă din amenajamentele pastorale</p>	<p>- reglementări aplicate</p>	<p>II</p>		<p>Voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri, APNMR</p>
<p>1.3.20 Amplasarea "hotelurilor pentru insecte" în zona marginală a PNMR în vederea promovării bunelor practici de agricultură ecologică</p>	<p>- hoteluri de insecte amplasate în teren și monitorizate</p>	<p>III</p>		<p>Voluntari, autorități publice locale, proprietari și administratori de terenuri, asociații ale crescătorilor de animale, ONG-uri</p>
<p>1.3.21 Efectuarea de verificări ale apicultorilor din PNMR privind conformitatea cu prevederile legale de protecție a biodiversității</p>	<p>- număr rapoarte de verificare</p>	<p>III</p>		<p>APNMR</p>
<p>1.3.22 Amplasarea unor rezervoare de apă meteorică în zona alpină, pentru stingerea incendiilor</p>	<p>- nr. rezervoare amplasate</p>	<p>III</p>		<p>ONG-uri, institute de cercetare</p>
<p>1.3.23 Interzicerea tăierilor de jneapăn și ienupăr de către asociațiile crescătorilor de animale pentru creșterea suprafeței pășunabile</p>	<p>- nr. avize</p>	<p>I</p>		<p>APNMR, APIA, asociațiile crescătorilor de animale</p>
<p>1.3.24 Sensibilizarea turiștilor și ciobanilor asupra importanței jnepenișurilor prin montarea de indicatoare, plăci</p>	<p>- indicatoare montate în teren</p>	<p>III</p>		<p>APNMR, asociațiile crescătorilor de animale, Salvamont, Jandarmerie Montană</p>



1.3.25 Balizarea cablurilor rețelelor de transport energie electrică în SPA Munții Rodnei	- balize amplasate	III		Ocoale silvice, proprietari, universități și instituții de cercetare, organizații non-guvernamentale, voluntari
1.3.26 Controlul respectării interdicției de prelevare a speciilor din speciile de interes comunitar și / sau național, precum și a eșantioanelor de roci, formațiuni și fosile din peșteri, cu excepția celor destinate cercetării, care au avizul autorităților competente și al APNMR	- nr. controale	III		APNMR, Jandarmeria Montană
1.3.27 Controlul respectării restricțiilor privind vânătoria, conform legislației în vigoare, pe suprafețele incluse în ROSCI00125 și ROSPA0085, care nu fac parte din PNMR	- nr. avize	I		APNMR, asociații de vânătoria
1.3.28 Controlul depozitării necorespunzătoare a materialului lemnos, respectiv abandonarea resturilor vegetale în văi, albiile râurilor, doline, ponoare, gropi	- nr. controale	I		APNMR, Garda Forestieră, Jandarmeria Montană, Ocoale Silvice



1.3.29 Controlul respectării interdicției de pășunat în pădure și a respectării regimului de tranzit al animalelor domestice prin pădure și parc/sit în general	- nr. controale	I		APNMR, Garda Forestieră, Jandarmeria Montană, Ocoale Silvice
1.3.30 Controlul captărilor de apă cu posibil impact negativ asupra ecosistemului acvatic	- nr. avize	I		APNMR, APM-uri
1.3.31 Limitarea amplasării de turbine eoliene și câmpuri de panouri fotovoltaice – acestea vor fi permise doar în zona de dezvoltare durabilă pentru producerea de energie electrică pentru localnici și facilități turistice și administrative	- nr. avize	I		APNMR, APM-uri
1.3.32 Controlul executării de lucrări de corectare a cursurilor de apă cu efect asupra regimului de scurgere a apei	- nr. avize	I		APNMR, APM-uri
1.3.33 Interzicerea amplasării de microhidrocentrale pe toată suprafața ariei protejate	- nr. avize	I		APNMR, APM-uri
1.3.34 Interzicerea prelevării în scop comercial și în cantități/cote mari de specimene din specii care nu sunt de interes conservativ - amfibieni, fluturi, plante etc.	- nr. avize	I		APNMR, APM-uri



1.3.35 Limitarea aplicării de pesticide și fertilizanți pe terenurile agricole și silvice - măsură coroborată cu măsurile din Programul Național de Dezvoltare Rurală referitoare la agricultură și silvicultură - și încurajarea implementării sistemelor de agricultură ecologică	- nr. avize	I											APNMR
1.3.36 Interzicerea spălării autovehiculelor și utilajelor agricole în albiile minore și în vecinătatea cursurilor de apă	- nr. avize	I											APNMR
1.1.37 . Evaluarea biodiversității a 9 rezervații naturale incluse în PNMR (Pietrosul Mare, Piatra Rea, Bila-Lala, Izvoarele Mihăiesei, Izvorul Bătrâna, Peștera și Izbul Izvorul Albastru al Izei, Peștera din Valea Cobășelului, Valea Cormaia, Poiana cu narcise din Saca)	- 9 studii științifice - 1 atlas al biodiversității din 9 rezervații	I											APNMR
TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	4. Managementul datelor												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORIT ATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



1.4.1 Realizarea și implementarea unui sistem de gestiune a datelor (stocare, analiză, interpretare, arhivare)	- circa 4 baze de date - circa 200 de hărți realizate, minimum 2500 de imagini stocate	I											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	5. (Re)introducere specii extinse												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORITATE	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.5.1 Identificarea și aplicarea unor măsuri de conservare a resurselor genetice a elementelor de floră și faună	- 10 măsuri identificate și aplicate - 1 analiză a speciilor extinse	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.5.2 Reintroducerea pe teritoriul parcului a speciilor autohtone dispărute sau periclitare	- număr taxoni introduși	III											Consiliul Științific, experți în domeniu, ONG-uri specializate, voluntari
TEMA:	I. Managementul biodiversității												
OBIECTIV	6. Restaurare ecologică												
ACȚIUNI	LIMITE/ TINTĂ	PRIORITATE	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.6.1 Elaborarea și implementarea unei Strategii de restaurare ecologică a habitatelor degradate	- 1 Strategie de restaurare ecologică elaborată, publicată și implementată	II											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR



1.6.2 Restaurarea prin cosire a habitatelor degradate de pajiști supratârlite și/sau suprapășunate	- circa 20 ha pajiști cosite	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.6.3 Renaturarea pajiștilor degradate de autovehicule, avalanșe, incendii prin însămânțare cu specii locale	- circa 10 ha pajiști însămânțate cu specii locale	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.6.4 Reconstrucția ecologică a habitatelor forestiere degradate de incendii și avalanșe prin plantare de puieți ale speciilor locale	- circa 10 ha de pădure refăcute	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.6.5 Reconstrucția ecologică a habitatelor ripariene degradate de viituri, inundații, avalanșe	- circa 20 ha habitate restaurate ecologic	II											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.6.6 Monitorizarea apelor uzate provenite din minele dezafectate	- circa 10 ape uzate monitorizate provenite din mine dezafectate	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR, autorități responsabile de monitorizarea minelor dezafectate
1.6.7 Eliminarea păstrăvului introdus în lacurile glaciare	- lacuri glaciare fără păstrăv introdus	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
1.6.8 Restaurarea ecologică a habitatelor cu <i>Lonicera nigra</i> și <i>L. rubra</i>	- circa 5 ha habitate restaurate	III											Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
TEMA:	II. Turism												
OBIECTIV	1. Crearea și menținerea infrastructurii de vizitare												
ACȚIUNI	LIMITE/											Parteneri pentru implementare	



	ȚINTĂ		An																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
2.1.1 Selectarea și realizarea unor trasee tematice în PNMR	- circa 10 trasee tematice	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, Salvamont, APNMR	
2.1.2 Refacerea și întreținerea a 19 trasee turistice	- 19 trasee întreținute - 20 km marcați de trasee tematice - 300 de km întreținuți de trasee/an	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, Salvamont
2.1.3 Analiza traseelor turistice existente și elaborarea de propuneri de modificare a acestora	- minim 2 propuneri	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, Salvamont
2.1.4 Construcția unui Centru de Vizitare în zona sudică a PNMR și a punctelor de informare a vizitatorilor și turiștilor	- 1 centru de vizitare construit (zona sudică a masivului – Rodna) - 6 puncte de informare construite în localitățile limitrofe PNMR	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, Salvamont, APNMR
2.1.5 Asigurarea funcționalității Centrului de Vizitare existent în Pasul Prislop	- 1 Centru de Vizitare funcțional din Pasul Prislop	II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, Salvamont, APNMR



2.1.6 Semnalizarea vizuală prin panouri publicitare, informative a traseelor turistice	- minim 100 panouri	III												Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, Salvamont, APNMR
2.1.7 Reabilitarea Casei Laborator conform studiului de fezabilitate existent	- Casa Laborator funcțională (Pietrosul Mare)	III												APNMR, ONG-uri, voluntari
TEMA:	II. Promovarea turismului													
OBIECTIV	2. Servicii, facilități de vizitare și promovarea turismului													
ACȚIUNI	LIMITE/ȚINTĂ	PRIORITATEA	An										Parteneri pentru implementare	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2.2.1 Actualizarea și implementarea Strategiei de turism a PNMR	- 1 Strategie de turism elaborată și implementată - 19 trasee reomologate sau omologate	I												Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, Consiliul Județean, primării, APNMR
2.2.2 Elaborarea unor materiale publicitare cu caracter turistic (pliante, broșuri, hărți, ghiduri)	- pliante turistice - broșuri turistice - 1 hartă turistică - postere editate - 2 filme documentare turistice - atlase ecoturistice - 1 album foto - 4 ghiduri (de interpretare a peisajului, al tipurilor de	III												Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, APNMR



	turism practicate, al traseelor turistice, al obiectivelor etnoculturale locale) - buletine informative - mape, pixuri, calendare, tricouri, căni, mouse-paduri, brelocuri, vederi personalizate												
2.2.3 Inițierea și derularea turismului etnocultural și ecvestru	- promovarea turismului etnocultural și ecvestru pe website	III	-----▶										Direcția Silvică Bistrița, ONG-uri, Institute de Cercetare, organizații comunitare, comunități locale, voluntari, muzee, APNMR
2.2.4 Identificarea de noi puncte de atracție în PNMR	- 10 zone identificate cu valoare ridicată de conservare	I	————▶										Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, APNMR
2.2.5 Realizarea parteneriatelor cu Agențiile de Turism, pensiuni în vederea promovării ecoturismului, turismului rural, balneoturismului	- circa 10 parteneriate încheiate/reînnoite - servicii turistice derulate în parteneriat	I	————▶										Agenții de turism, tur operatori, rețele turistice, pensiuni, hoteluri, APNMR



2.2.6 Promovarea cicloturismului și speoturismului	- 1 traseu de biciclete - 1 traseu speoturistic	III											Agenții de turism, tur operatori, rețele turistice, pensiuni, hoteluri, APNMR
2.2.7 Actualizarea bazei de date privind facilitățile turistice din zona limitrofă a parcului	- 1 bază de date actualizată - 1 ghid al serviciilor turistice locale (editat și tipărit)	III											Agenții de turism, tur operatori, rețele turistice, pensiuni, hoteluri, APNMR
2.2.8 Realizarea unui traseu tematic pentru persoane cu dizabilități	- 1 traseu tematic	III											ONG-uri, voluntari
TEMA:	II. Turism												
OBIECTIV	3. Asigurarea unui management viabil al vizitatorilor în PNMR												
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORIT ATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2.3.1 Monitorizarea turismului – culegerea de date privind nr. turiștilor, comportamentul acestora, opiniile vizitatorilor	- circa 25.000 de turiști estimați pe an - 10 analize turistice	I											Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, APNMR
2.3.2 Asigurarea respectării regulilor de vizitare prin organizarea de acțiuni de informare/educare și patrule	- minim 600 de acțiuni de informare (prezentări, expoziții, filme, emisiuni radio și TV)	I											Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, mass-media, APNMR



2.3.3 Monitorizarea impactului activităților turistice prin patrulări în teren	- minim 20 de patrulări în teren/an (pentru monitorizarea impactului activităților turistice) - circa 10 rangeri care au patrat în teren/an	I	→										Jandarmeria Montană, ONG-uri, universități, școli, voluntari, APNMR
2.3.4 Amplasarea unor stații de monitorizare a turiștilor și vizitatorilor	- minim 2 stații de monitorizare permanentă a turiștilor	III	- - - - - →										Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, mass-media, APNMR
2.3.5 Amplasarea unor refugii montane	- minim 2 refugii amplasate în PNMR	III	- - - - - →										Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, mass-media, APNMR
2.3.6 Delimitarea în teren a zonelor de campare	- zone marcate cu panouri	I	→										APNMR, voluntari
2.3.7 Introducerea unui sistem de tarife	- tarife, servicii și materiale asigurate	III	- - - - - →										APNMR
TEMA:	III. Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale												
OBIECTIV	1. Conservarea tradițiilor, datinilor și obiceiurilor locale												
ACȚIUNI	LIMITE/ȚINTĂ	PRIO- RITATE	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3.1.1 Promovarea valorilor tradiționale prin materiale	- 30 de expoziții de fotografie	III											Primării, Consiliile Județene, muzee, institute de cercetare,



informative, expoziții de fotografie	- 30 participări la evenimente culturale - 1 stand de carte achiziționat - 2 filme documentare de promovare a tradițiilor locale - minim 500 broșuri - 14 ghiduri (al tradițiilor locale, etnozologic, etnobotanic, legendelor locale, toponimic, superstițiilor, pigmentilor vegetali, al simbolurilor zoomorfe și botanice, al practicilor tradiționale de utilizare a terenului, al transhumanței, ambasadurilor locale, minelor, obiectivelor culturale, arhitectonică												APNMR
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------



3.1.2 Colaborarea cu autoritățile naționale, regionale și locale și în domeniul planurilor de amenajare a teritoriului și urbanism	locală) - numărul de PUG-uri și PUZ-uri actualizate (circa 20 de colaborări, actualizări)	II										Primării, Consiliile Județene, muzee, institute de cercetare, APNMR
3.1.3 Analiza socială a comunităților locale	- 1 studiu sociologic și demografic (editat și tipărit)	III									Primării, Consiliile Județene, muzee, institute de cercetare, APNMR	
3.1.4 Menținerea și respectarea arhitecturii tradiționale în zona comunităților din interiorul și vecinătatea PNMR	- 1 Strategie de promovare a arhitecturii tradiționale specifică zonei	II									Institute de proiectare, unități ad-tiv teritoriale, Inspectorat de stat în construcții	
3.1.5 Prezentarea unor produse și servicii ale comunităților locale de către APNMR la târguri, simpozioane sau la Centrul de vizitare al parcului pentru a fi promovate pe piață alături de sigla parcului	- o piață de desfacere îmbunătățită pentru produsele și serviciile locale	III									Membrii comunităților locale, Autoritățile publice locale, Persoane sau organizații care sunt interesate de vânzarea acestor produse și servicii	
TEMA:	III. Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale											
OBIECTIV	2. Conștientizare și comunicare în comunitățile limitrofe PNMR											
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	A	AN 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Parteneri pentru implementare



<p>3.2.1 Informare, popularizare privind restricțiile de utilizare a resurselor naturale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - broșuri de informare - 1.000 persoane informate/an - Planul de Management publicat pe website - o analiză SWOT a factorilor de interes 	<p>I</p>		<p>Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, APNMR</p>
<p>3.2.2 Constituirea unor grupuri de voluntari pentru conștientizare, inclusiv prin valorificarea experienței acumulate prin Cluburile ECO; implicarea lor în procesul de conștientizare publică; realizarea de parteneriate de colaborare cu școli, universități, alte instituții pentru activități de conștientizare, educație ecologică</p>	<ul style="list-style-type: none"> - minim 10 voluntari implicați anual - circa 40 de cluburi de voluntari constituite - circa 150 de parteneriate încheiate cu școli, universități, alte instituții - website bilingv (română, engleză) 	<p>II</p>		<p>Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, APNMR</p>



<p>3.2.3 Elaborarea și difuzarea de materiale cu caracter informativ educativ</p>	<ul style="list-style-type: none">- atlase informative- broșuri- albume foto cu habitate și specii- postere tematice- 29 ghiduri (plante culinare, medicinale, tinctoriale, furajere, aromatice, melifere, magice, toxice, ciuperci, fructe de pădure, melci, ferigi, indicatori de calitate ai apei, ploșnițe, păianjeni, urme de animale, izvoare minerale, specii invazive, servicii ecosistemice, specii endemice, gale, polenizatori, zone umede, soluri, larve de fluturi, fluturi de noapte, licheni,	III									<p>Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, APNMR</p>
--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---



	mușchi de pământ, păduri virgine) - 1 Centru de Vizitare dotat cu o bibliotecă cu peste 60 cărți editate de APNMR - 2 filme de promovare a biodiversității													
3.2.4 Actualizarea permanentă a paginii internet și facebook	- pagina web și facebook actualizată (300 actualizări) - circa 100.000 de vizitatori ai pagini web și facebook	I												APNMR



<p>3.2.5 Implicarea mass-media în acțiunea de promovare a activității parcului, conștientizarea comunităților locale cu privire la Rezervația Biosferei Munții Rodnei</p>	<p>- circa 120 de acțiuni (articole, reportaje, emisiuni TV, filme, lansări de carte, vizite în teren cu presa) - 10 conferințe de presă - 4 ghiduri (beneficiile rezervațiilor biosferei, practicile tradiționale, educație ecologică în rezervațiile biosferei, specii simbolice)</p>	<p>III</p>		<p>Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR</p>
<p>3.2.6 Stabilirea și organizarea anuală a zilei Parcului (Sărbătoarea Narciselor); promovarea imaginii Parcului prin intermediul sărbătorilor locale reprezentative (Sărbătorile Zăpezii de la Borșa, Ispasul la Năsăud, Sânzienele la Maieru, Hora la Prislop și altele)</p>	<p>- 10 evenimente "Ziua Parcului" - 50 de participări a la evenimente regionale - 1 ghid al sărbătorilor agrare, câmpenești și tradiționale</p>	<p>I</p>		<p>Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR</p>



3.2.7 Activități de informare/instruire a factorilor interesați cu privire la cadrul legislativ de mediu	- 1.000 de persoane informate și instruite - 20 workshopuri - 1 ghid (mecanismelor de compensare a pierderilor ca urmare a atacurilor de carnivore, non-intervenției în habitate)	I		Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR
3.2.8 Integrarea activă în cadrul rețelei Rezervațiilor Biosferei existente prin evaluarea stării actuale și armonizarea conform Strategiei de la Sevilla	- 1 studiu de evaluare a stării actuale și armonizare la obiectivele Strategiei de la Sevilla - 1 formular de revizuire completat și transmis comitetului MAB UNESCO România și Paris - 5 participări la traininguri axate pe managementul rezervațiilor	III		Comitetul MAB UNESCO Paris și București, comunități locale, APNMR



	<p>biosferei - o zonare internă conform Strategiei de la Sevilla - 1 îndrumar al monitorizării participative a biodiversității din rezervația biosferei - 2 schimburi de experiență cu alte rezervații ale biosferei din Europa</p>												
<p>3.2.9 Publicarea rezultatelor cercetării științifice în PNMR</p>	<p>- 20 articole științifice publicate - 1 serie de anale (în continuarea celor publicate)</p>	<p>III</p>	<p>-----▶</p>										<p>Institute de cercetare, universități</p>
<p>3.2.10 Evaluarea permanentă a gradului de informare în rândul comunităților locale</p>	<p>- chestionare - 1 evaluare anuală</p>	<p>III</p>	<p>-----▶</p>										<p>Institute de cercetare, universități</p>
<p>3.2.11 Acțiuni de informare și educare pentru localnici și turiști cu privire la necesitatea de protecție a unor specii (<i>Hucho hucho</i>, <i>Tetrao tetrix</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Marmota marmota</i>, <i>Barbus meridionalis</i>)</p>	<p>- materiale informative - prezentări în școli</p>	<p>III</p>	<p>-----▶</p>										<p>Institute de cercetare, universități</p>



3.2.12 Realizarea unor acțiuni și materiale informative legate de rețeaua Natura 2000	- broșuri - 1 ghid al beneficiilor Natura 2000	III										APNMR	
3.2.13 Organizarea de sesiuni de instruire, pe domenii legate de obiectivele PNMR, pentru membrii comunităților locale	- sesiuni de instruire organizate (ghidaj turistic, interpretare peisaj, salvare montană, ghid ecvestru etc.)	III										Voluntari, comunitate locală, Salvamont, ONG-uri	
TEMA:	III. Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale												
OBIECTIV	3. Promovarea educației ecologice în comunitățile locale limitrofe PNMR												
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORI TATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primăriei, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR
3.3.1 Elaborarea unui Manual de educație ecologică adaptat specificului PNMR	- 1 Manual de educație ecologică al PNMR (tipărit)	III											





<p>3.3.2 Organizarea taberelor Junior Ranger pentru promovarea monitorizării participative a biodiversității în rândul tinerilor din comunitățile locale</p>	<p>- circa 5 tabere Junior Ranger - 200 tineri participanți - 1 ghid de organizare al taberelor Junior Ranger</p>	<p>III</p>		<p>Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR</p>
<p>3.3.3 Organizarea unor evenimente de promovare a educației ecologice</p>	<p>- 2 conferințe - 2 simpozioane - 5 workshopuri - 2 seminarii - 2 expoziții foto</p>	<p>II</p>		<p>Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, mass-media, APNMR</p>
<p>3.3.4 Organizarea de campanii de educație ecologică în școli în scopul conștientizării efectelor impacturilor antropice asupra biodiversității</p>	<p>- caravana de informare (100 prezentări în școli) - 8 monografii de specii (urs, lup, râs, cocoș de mesteacăn, cocoș de munte, marmotă, lostrită, acvilă) - 2 ghiduri distribuite (energii verzi, efectele schimbărilor climatice)</p>	<p>II</p>		<p>Școli, facultăți, universități, voluntari</p>



3.3.5 Organizarea vizitelor de studiu în teren cu elevii	- 10 vizite în teren cu elevii	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Școli, voluntari, universități, Salvamont, Jandarmerie Montană
3.3.6 Organizarea unor schimburi internaționale de tineri cu alte organizații și parcuri naționale și naturale	- minim 1 schimb de tineri	III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▶	Școli, universități, administrații de arii protejate din Europa
TEMA:	IV. Management și Administrare																		
OBIECTIV	1. Asigurarea echipamentului și a infrastructurii de funcționare																		
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORIT ATEA															Parteneri pentru implementare		
			An																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							



4.1.1 Completarea dotării cu echipamente de funcționare și întreținerea acestora	<ul style="list-style-type: none">- asigurarea funcționării sediului și echipamentelor de birou- activități de întreținere a construcțiilor din patrimoniul APNMR, aprovizionarea cu lemn de foc, dezăpeziri (120 acțiuni)- întreținere și marcarea limitelor de parc, întreținerea potecilor de legatură (aproximativ 200 km)- dotări echipament informatic (server, calculatoare, rețea, software, 20 echipamente, antivirus, ArcGIS cu extensii, statistică, legislație)	I		RNP-Romsilva, APNMR
4.1.2 Completarea dotării cu echipamente de monitorizare a biodiversității	<ul style="list-style-type: none">- achiziționarea echipamentului necesar monitorizării speciilor și habitatelor (colare GPS, dataloggere, camere video cu senzori de mișcare, capcane life-trap, detectoare audio-video, mașini laborator etc.)	I		RNP-Romsilva, APNMR



4.1.3 Asigurarea echipamentului de teren și protecție pentru personalul implicat în monitorizarea speciilor și habitatelor	- 160 de echipamente de teren	I	→										RNP-Romsilva, APNMR
4.1.4 Inventarierea patrimoniului logistic și a infrastructurii existente în parc	- circa o acțiune de inventariere anuală - 1 inventar logistic - 1 inventar al infrastructurii existente	I	→										RNP-Romsilva, APNMR
4.1.5 Dezvoltarea infrastructurii de monitorizare și informare (studii de fezabilitate existente)	- 2 observatoare de monitorizare construite - 1 cabană renovată și funcțională (Cabana Iezer)	III	- - - - - →										Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, Salvamont, APNMR
4.1.6 Achiziționarea suportului informațional necesar instruirii personalului APNMR	- circa 100 de determinatoare pentru floră și faună achiziționate (grupe taxonomice) - 1 bibliotecă actualizată	III	- - - - - →										RNP-Romsilva, APNMR
TEMA:	IV. Management și Administrare												
OBIECTIV	2. Personal conducere, coordonare, administrare												
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORIT ATEA											Parteneri pentru implementare
			An										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



4.2.1 Elaborarea bugetului de venituri și cheltuieli și identificarea de noi surse de finanțare prin accesare fonduri, sponsorizări și activități generatoare de venit	<ul style="list-style-type: none"> - urmărirea încadrării în BVC (activitate lunară) - 1 buget anual aprobat - venituri proprii minim 5% anual - circa 5 surse de finanțare accesate 	I		APNMR
4.2.2 Întocmirea și verificarea evidențelor financiar contabile	<ul style="list-style-type: none"> - 1 raport lunar 	I		APNMR, RNP-Romsilva
4.2.3 Coordonarea și supervizarea activităților, raportare, sistemul de control intern managerial	<ul style="list-style-type: none"> -analize lunare - raportări lunare de contabilitate și normare - activitate Sistem Control Managerial – analiza trimestrială (4 analize/an) - activitate lunară a Comitetului Director 	I		APNMR, RNP-Romsilva



4.2.4 Normare, salarii, completare organigramă	<ul style="list-style-type: none"> - întocmire salarii, rapoarte lunare (1 dosar salarii lunar) -completarea structurii de administrare la 18 angajați (2 posturi de completat) 	I		APNMR, RNP-Romsilva, ITM
4.2.5 Achiziții, investiții	<ul style="list-style-type: none"> - programe anuale de achiziții - programe anuale investiți 	I		APNMR, RNP-Romsilva
4.2.6 Management și implemetare proiecte	<ul style="list-style-type: none"> - Analize, raportări (circa 40 anual) - proiecte accesate pentru implementarea PM 	I		APNMR, RNP-Romsilva, alte instituții



















<p>4.2.7 Organizare întruniri Consiliul Consultativ de Administrare și a Consiliului Științific</p>	<p>-minim 10 întruniri organizate ale Consiliului de Administrare al APNMR - minim 20 de întruniri organizate ale Consiliului Științific al APNMR - circa 500 documente analizate - circa 50 avize eliberate anual</p>	<p>I</p>		<p>APNMR, CȘ, CCA</p>
<p>4.2.8 Documentare și prelucrare legislație, norme, ordine, instrucțiuni, date</p>	<p>- circa 12 ședințe anuale administrative - circa 12 ședințe anuale în teren</p>	<p>I</p>		<p>APNMR, RNP-Romsilva</p>
<p>4.2.9 Completarea și menținerea tuturor pozițiilor din organigramă și adaptarea acesteia la necesitățile de aplicare a Planului de Management</p>	<p>- grad de ocupare a organigramei (%)</p>	<p>I</p>		
<p>TEMA:</p>	<p>IV. Management și Administrare</p>			
<p>OBIECTIV</p>	<p>3. Documente strategice și de planificare</p>			



ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORITATEA	An										Parteneri pentru implementare
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4.3.1 Crearea Strategiei de informare și conștientizare publică și aplicarea ei	- 1 Strategie de conștientizare creată și aplicată	I	→										Salvamont, Cluburi ECO, Institute de cercetare, ONG-uri, universități, școli, voluntari, primării, consilii județene, salvamont, muzee, agenții de turism, tur operatori, muzee, ocoale silvice, asociații de vânatoare, APNMR
4.3.2 Elaborarea planurilor de lucru anuale pentru implementarea PM, punerea de acord a regulamentului și a PM cu evoluția cadrului legislativ	- 1 plan de lucru anual - întruniri trimestriale pentru verificarea implementării planului de lucru	I	→										APNMR
4.3.3 Actualizarea bazei de date privind biodiversitatea PNMR	- o bază de date cu inventarul capitalului natural actualizat - 1 catalog al biodiversității din PNMR elaborat și publicat	I	→										APNMR, MMSC, voluntari, primării, ocoale silvice
4.3.4 Revizuirea periodică a Planului de Management	- Plan de Management revizuit	I	→										APNMR



4.3.5 Elaborarea unui îndrumar de monitorizare și conservare a biodiversității ca instrument pentru personalul APNMR și voluntari	- 1 îndrumar de monitorizare și conservare editat și tipărit pentru personalul APNMR și voluntarii implicați în monitorizare	I																APNMR, voluntari
4.3.6 Încheierea de acorduri și contracte de colaborare cu factorii interesați în vederea implementării activităților Planului de Management	- nr. colaborări și acorduri	II																Primării, Ocoale Silvice, ONG-uri, Institute de cercetare, universități
TEMA:	IV. Management si Administrare																	
OBIECTIV	4. Instruire personal																	
ACȚIUNI	LIMITE/ ȚINTĂ	PRIORIT ATEA	An										Parteneri pentru implementare					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						



4.4.1 Cursuri de pregătire pentru personalul APNMR	– circa 20 cursuri (interpretarea peisajului, tehnici de negociere cu factorii de interes, tehnici de monitorizarea și conservarea biodiversității, GIS, prelucrare date, IT, statistică, ghidaj turistic, SSM, filmare, fotografie, managementul ariilor naturale protejate, managementul voluntarilor, educație ecologică, management de proiect, contabilitate, achiziții, turism ecvestru, specialist arii protejate, management rezervații ale biosferei, pază și protecție, legislație)	III																	Comitetul MAB UNESCO România, institute de cercetare, ONG-uri
---	---	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



4.4.2 Demararea și organizarea unor schimburi de experiență cu alte parcuri naționale, parcuri naturale, rezervații ale biosferei	- minim 5 schimburi cu alte rezervații ale biosferei din Europa	III												Comitetul MAB UNESCO România, institute de cercetare, ONG-uri, APNMR, Administrații de arii protejate din Europa
4.4.3 Participarea personalului APNMR la conferințe, simpozioane, congrese naționale și internaționale	- circa 5 conferințe - circa 3 simpozioane - circa 2 congrese	III											Institute de cercetare, ONG-uri, APNMR	



CAPITOLUL 6. PROGRAMUL DE MONITORIZARE PENTRU IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT

Programul de monitorizare a stadiului de implementare al activităților a fost elaborat cu scopul de a se urmări modul în care activitățile ating rezultatele prevăzute conform Planului de acțiuni.

Programul de monitorizare privind implementarea Planului de Management este sintetizat în tabelul nr. 32. Acesta urmărește etapele implementării Planului de Management, cuantificarea rezultatelor și a eficienței procesului de implementare, precum și adaptarea pentru atingerea indicatorilor prevăzuți.

În acest plan sunt evidențiate modalitățile și/sau mijloacele prin care se realizează monitorizarea Planului de Management pentru fiecare acțiune care este cuprinsă în domeniile din Planul de acțiuni, în funcție de frecvența și modul de evidență a acestora.

Pe parcursul implementării Planului de Management, Administrația Parcului Național Munții Rodnei va elabora un sistem electronic de monitorizare a progreselor realizate și de evidența rapoartelor, contractelor, acordurilor și proceselor verbale elaborate pe parcursul desfășurării activităților. Acesta va sta la baza analizei eficienței echipei Administrației Parcului Național Munții Rodnei privind capacitatea de implementare a Planului de Management și elaborarea următorului program.



Programul de monitorizare privind implementarea Planului de Management este vredat în tabelul nr. 32:

Obiectiv	Monitorizarea implementării Planului de Management	
	A acțiunea din Planul de acțiuni	Evidența monitorizării
1.1 Inventarierea și cartarea biodiversității	1.1.1 – 1.1.26	<ul style="list-style-type: none">- hărți de distribuție a speciilor, zonelor umede, pădurilor virgine- catalog de specii naționale- indexul biodiversității din parc- studii privind habitatele degradate, geologice, pedologice, servicii ecosistemice- lista izvoarelor minerale- lista speciilor invazive, bioindicatori, endemice- filmări cu camere video cu senzori de mișcare- lista tipurilor de peisaj din parc, pajiștilor cu valoare ridicată de conservare- lista peșterilor clasificate
1.2 Monitorizarea stării de conservare	1.2.1 – 1.2.12	<ul style="list-style-type: none">- 1 plan de monitorizare- planuri de acțiune actualizate- o bază de date (GIS)- o bază de date (BIMS)- 101 protocoale de monitorizare elaborate și aplicate- evaluări ale faunei cinegetice- habitate țintă monitorizate- contracte de voluntariat
1.3 Asigurarea pazei, implementarea reglementărilor și măsurilor specifice de protecție a speciilor și habitatelor	1.3.1 – 1.3.36	<ul style="list-style-type: none">- patrulări în teren- hărți de vulnerabilitate și risc- 10 amenajamente silvice și silvopastorale armonizate PM- habitate ecologizate- 1 plan de pază actualizat și aprobat- peșteri închise cu porți metalice- limitele parcului corectate și zona internă actualizată



Obiectiv	Monitorizarea implementării Planului de Management	
	Acțiunea din Planul de acțiuni	Evidența monitorizării
		<ul style="list-style-type: none">- stâne dotate cu garduri electrice- bariere amplasate în teren pentru obstrucționarea accesului auto- sistem de monitorizare video a impactului antropic- 27 habitate comunitare menținute în stare favorabilă- 74 specii comunitare menținute în stare de conservare favorabilă- panouri informative amplasate în teren- hoteluri de insecte amplasate în teren și monitorizate
1.4 Managementul datelor	1.4.1	<ul style="list-style-type: none">- 1 bază de date GIS privind biodiversitatea- 1 bază de date fotografică și cartografică- 1 arhivă documentară
1.5(Re)introducere specii extinse	1.5.1 – 1.5.2	<ul style="list-style-type: none">- set de măsuri identificate și aplicate
1.6 Restaurare ecologică	1.6.1 – 1.6.8	<ul style="list-style-type: none">- 1 strategie de restaurare ecologică elaborată și implementată- habitate restaurate ecologic
2.1 Crearea și menținerea infrastructurii de vizitare	2.1.1 – 2.1.7	<ul style="list-style-type: none">- trasee turistice întreținute- poteci tematice marcate- 2 centre de vizitare (sud și nord)- 6 puncte de informare construite în localitățile limitrofe- panouri publicitare și informative amplasate în teren
2.2 Servicii, facilități de vizitare și promovarea turismului	2.2.1 – 2.2.8	<ul style="list-style-type: none">- 1 Strategie de turism elaborată și implementată- 19 trasee reomologate sau omologate- materiale informative editate și tipărite (ghidri, albume etc.)- turism ecologic promovat prin parteneriate (ecoturism, cicloturism)
2.3 Asigurarea unui management viabil al vizitatorilor în PNMR	2.3.1 – 2.3.7	<ul style="list-style-type: none">- circa 25.000 de turiști estimați pe an- 10 analize turistice (grafice) realizate- 1 Strategie de vizitare a turiștilor (editată/actualizată)- patrulări realizate în PNMR/an



Obiectiv	Monitorizarea implementării Planului de Management	
	Acțiunea din Planul de acțiuni	Evidența monitorizării
		<ul style="list-style-type: none">- 600 de acțiuni de informare (prezentări, expoziții, filme, emisiuni radio și TV)- Regulamentul PNMR, ROSCI015 și ROSPA0085 Munții Rodnei tipărit sub forma unei broșuri (500 exemplare)- 2 refugii amplasate în parc- 1 stație de monitorizare permanentă a turiștilor
3.1 Conservarea tradițiilor, datinilor și obiceiurilor locale	3.1.1 – 3.1.5	<ul style="list-style-type: none">- expoziții de fotografie- materiale informative editate și tipărite (albume foto, ghiduri)- studii sociologice- strategii arhitecturale locale- produse locale promovate
3.2 Conștientizare și comunicare în comunitățile limitrofe PNMR	3.2.1 – 3.2.13	<ul style="list-style-type: none">- prezentări în comunități- materiale informative editate și tipărite (albume, atlase, ghiduri)- parteneriate dezvoltate- voluntari implicați în conștientizare- pagini web-site și facebook funcționale și actualizate- ghidul beneficiilor rezervației biosferei- zilele parcului organizate- evenimente de informare organizate (workshop-uri, conferințe, seminarii)- formular de revizuirea statutului de rezervație a biosferei completat- articole științifice publicate- comunicate de presă- chestionare aplicate în comunități
3.3 Promovarea educației ecologice în comunitățile locale limitrofe	3.3.1 – 3.3.6	<ul style="list-style-type: none">- 1 manual de educație ecologică- tabere Junior Ranger organizate



Obiectiv	Monitorizarea implementării Planului de Management	
	Acțiunea din Planul de acțiuni	Evidența monitorizării
PNMR		<ul style="list-style-type: none">- materiale informative editate și publicate (ghiduri, monografii)- evenimente de educație ecologică organizate (seminarii, workshop-uri, conferințe, simpozioane)
4.1 Asigurarea echipamentului și a infrastructurii de funcționare	4.1.1 – 4.1.6	<ul style="list-style-type: none">- echipamente și dotări achiziționate pentru funcționarea APNMR și monitorizarea și conservarea biodiversității- 2 observatoare de monitorizare construite- 2 cabane renovate și funcționale (Casa Laborator din Pietrosul Mare și Iezer)- bibliotecă funcțională și actualizată permanent
4.2 Personal conducere, coordonare, administrare	4.2.1 – 4.2.9	<ul style="list-style-type: none">- rapoarte și analize elaborate- programe de achiziții- întruniri organizate
4.3 Documente strategice și de planificare	4.3.1 – 4.3.6	<ul style="list-style-type: none">- 1 Strategie de conștientizare actualizată- 1 plan de lucru anual- întruniri trimestriale pentru verificarea implementării planului de lucru- 1 monografie actualizată cu baza de date la zi- inventarul capitalului natural- 1 îndrumar de monitorizare și conservare editat și tipărit în 100 exemplare pentru personalul APNMR și voluntari actualizat (circa 7000 specii)
4.4 Instruire personal	4.4.1 – 4.4.3	<ul style="list-style-type: none">- instruirii și cursuri pentru personalul APNMR- participări la conferințe, seminarii, simpozioane naționale și internaționale- schimburi de experiență cu alte arii protejate din țară și străinătate



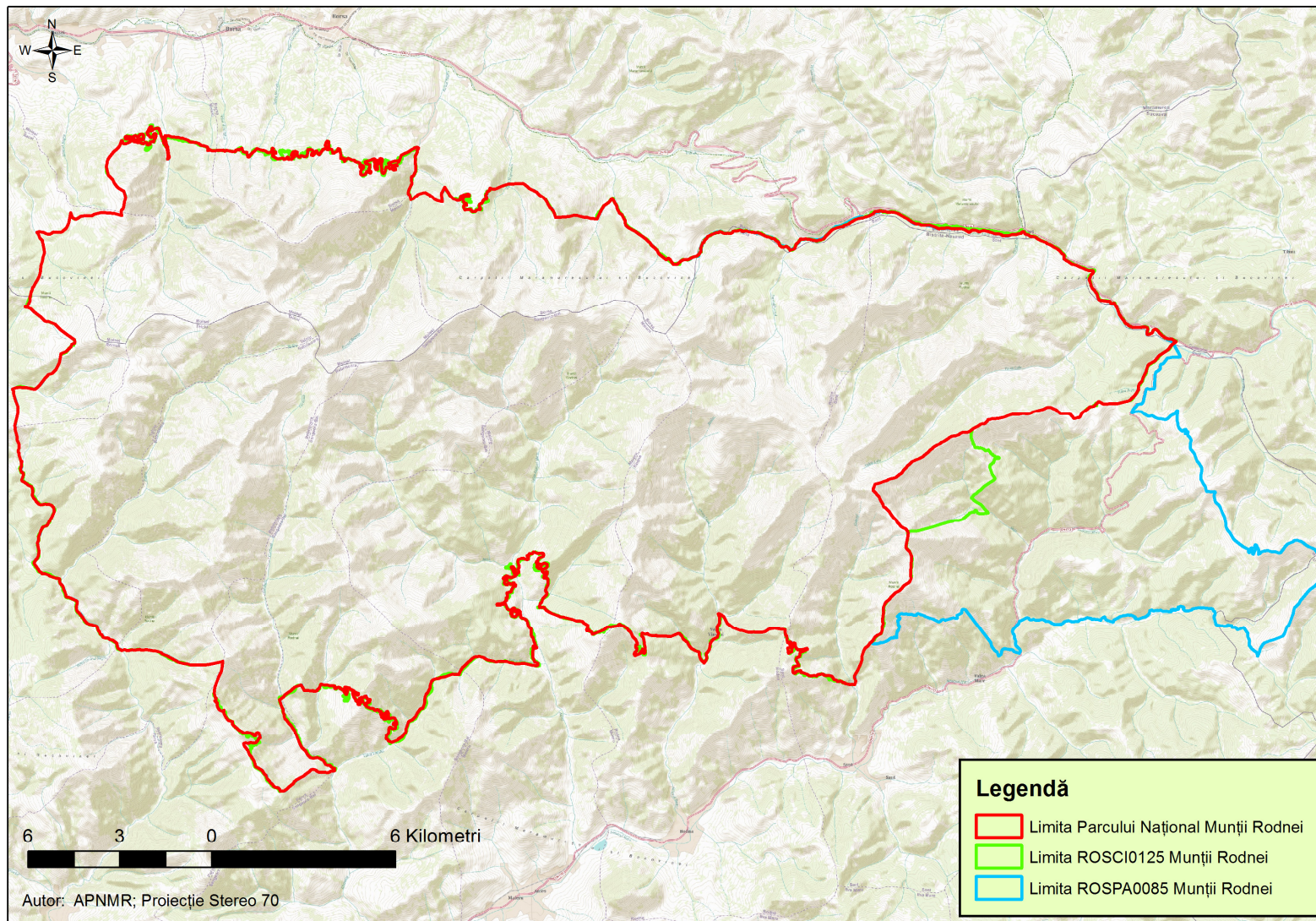
Bugetul implementării Planului de Management, previzionat pentru fiecare an de implementare și bugetul de investiții previzionat pentru 5 ani de implementare este listat în Anexa nr. 26.



**ANEXE
LA PLANUL DE MANAGEMENT**

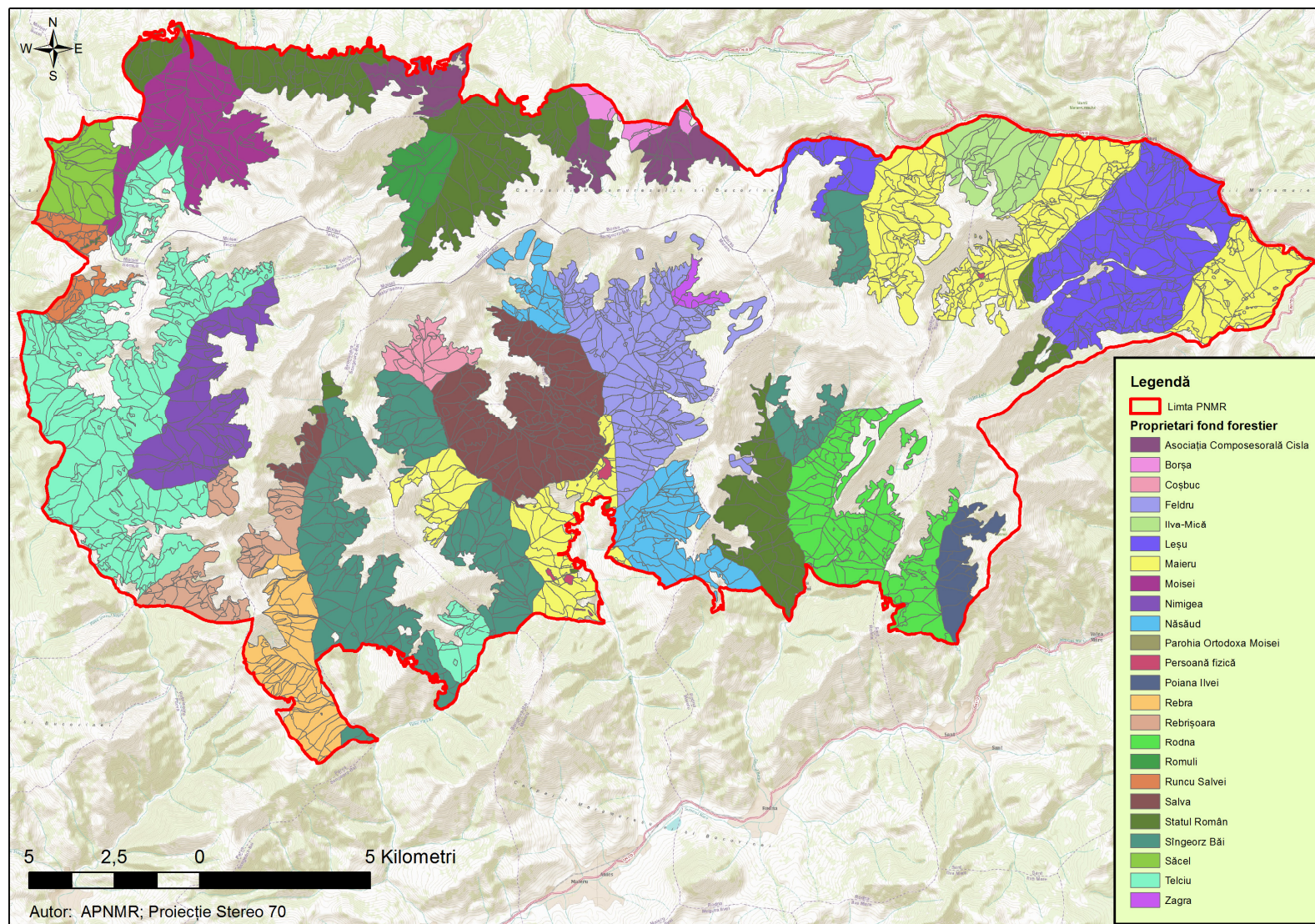


Anexa nr. 1 - Harta limitelor PNMR, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei



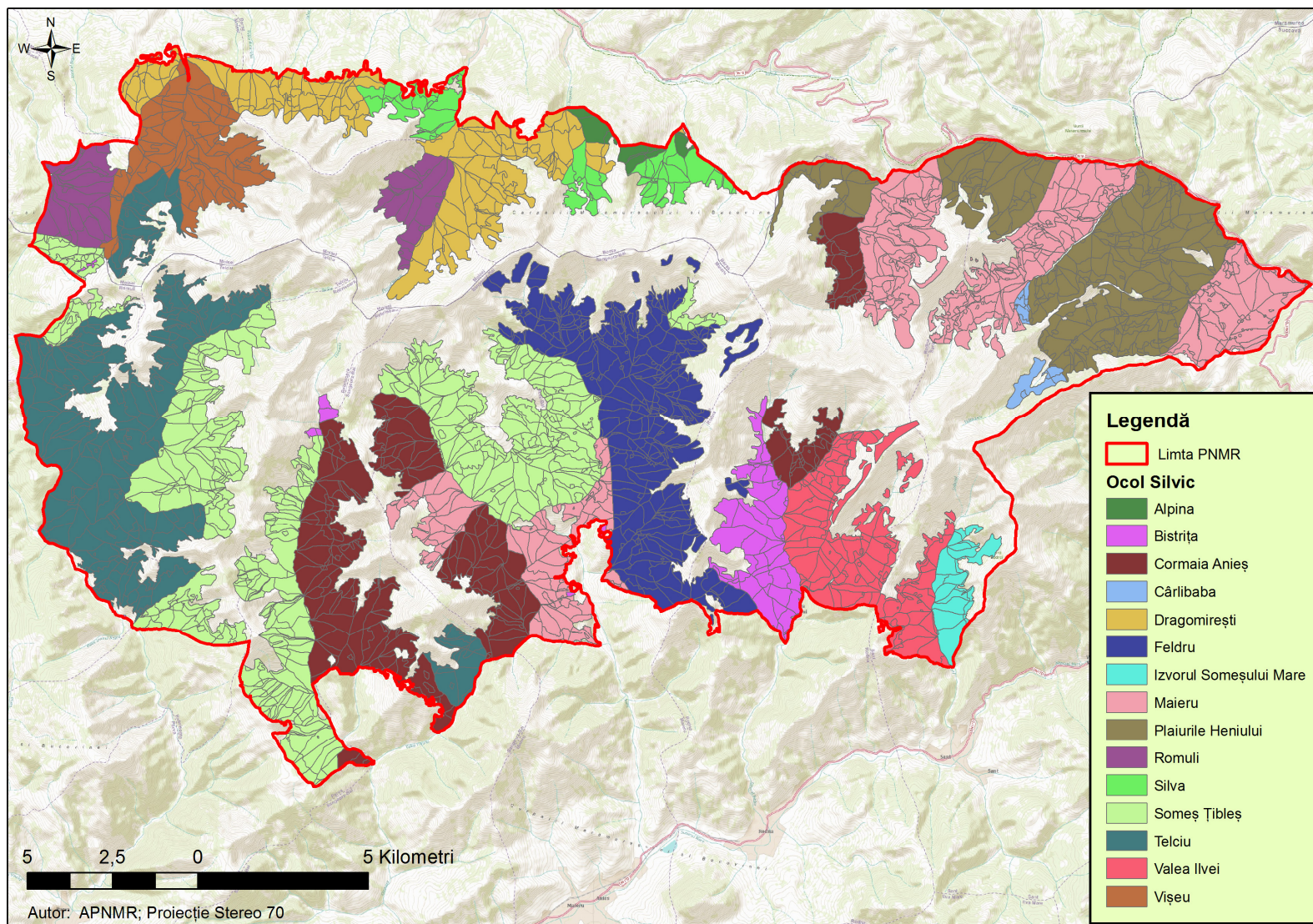


Anexa nr. 2 - Harta proprietarilor de fond forestier



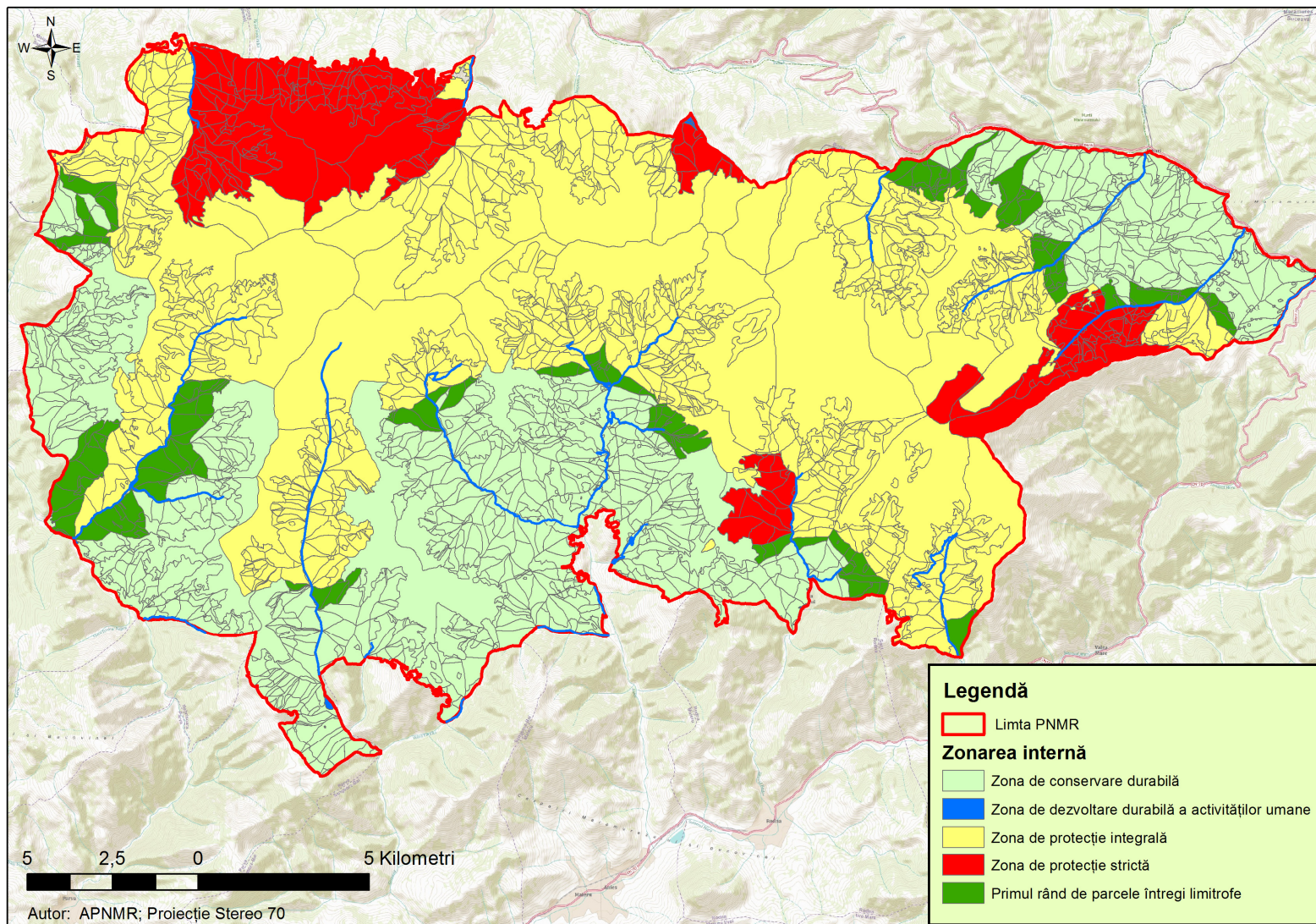


Anexa nr. 3 - Harta administratorilor de fond forestier





Anexa nr. 4 - Harta zonării interne a Parcului Național Munții Rodnei





Anexa nr. 5 - Peșterile din Parcul Național Munții Rodnei

Nr.	Peștera	Localizare	Dezvoltare	Denivelare	Roca	Altitudine (m)
Bazinul Rebra						
1.	Peștera Fața Perişatului	Izvorul Bârloaiei	35	6,0		
2.	Grota Zânelor	Valea Gușetului, versant stâng	4269	110,0		
3.	Peștera Piciorul Zânelor 1	Valea Gușetului, versant drept	27,5	9,0		
4.	Peștera Piciorul Zânelor 2	Valea Gușetului, versant drept	11,8	2,0		
5.	Peștera Nedeia Rea	Din Paltinu, Valea Gușetului, versant stâng	29,0	1,0		
6.	Peștera Piatra Busuiocului	De la Obârșie, Piatra Busuiocului, versant drept	31	5,0		
7.	Peștera Paltinu	Muntele Paltinu, sub vârful Paltinu	22,0	4,0		
8.	Peștera Mina Gușet	Valea Gușetului, dreapta	38	7,0		
9.	Aven Paltinu	Valea Gușet, stânga	9,5	5,5		
10.	Peștera Mare de la Tăuri	Valea Buhăiescu, dreapta	65,8	12,3		
11.	Peștera 1 din Vf. Obârșia Rebrei		15,7	- 6,5		
12.	Peștera 2 din Vf. Obârșia Rebrei		24,9	- 5,5		
Bazinul Cormaia						
13.	Peștera Izvorul Laptelui	Vârful Laptelui	18	3,0		
14.	Peștera Măierani	Valea Caselor, dreapta	180	14,0		
15.	Peștera Catânul Laptelui		15	3,5		
16.	Peștera Lopata din Gura Plaiului	Pârâul Cald	16,5			
17.	Peștera Coman din Gura Plaiului	Pârâul Cald	11,6			



Nr.	Peștera	Localizare	Dezvoltare	Denivelare	Roca	Altitudine (m)
Bazinul Anieș						
18.	Peștera din Valea Anieș	Valea Anieșul Mic	13	3,0		
19.	Peștera cu Urzici	Izvorul Mare, stânga	11,5	1,0		
Bazinul Pârâul Băilor						
20.	Peștera Baia lui Schneider	Valea Vinului, Dlealul Popii	791,5	- 38,2	Calcar	
21.	Peștera lui Mihai	Dealul Popii	43,0	- 14,0	Calcar	1100
22.	Peștera cu Puț	Valea Baia, dreapta	12,0	- 11,0	Calcar	1100
23.	Peștera Creasta Curunghișului	Izvorul Lăzilor, dreapta	11	4,0		
24.	Peștera Strâmtă	Dealul Popii	17,0	- 2,3	Calcar	1100
25.	Peștera Rece	Dealul Popii	15,0	- 1,5	Calcar	1100
26.	Peștera Speranței	Dealul Popii	74,0	-13,0	Calcar	1120
27.	Grota de la Baia lui Schneider	Dealul Popii	13,5	- 1,3	Calcar	1100
28.	Aven 1 din Ciungi		15,0	- 12,0	Calcar	
29.	Aven 2 din Ciungi		16,5	- 8,0	Șisturi cristaline	
30.	Grota Perlelor		69,4	- 3,0	Calcar	
31.	Aven Groapa Zânelor		101,0	- 36,0	Calcar	1650
32.	Peștera de lângă mina Terezia	Din Curățel	22,0	- 7,5	Șisturi cristaline	1400
Bazinul Superior al Someșului Mare						
33.	Peștera Furcături	Valea Caselor, Muntele Muncelu	154	18,0		
34.	Peștera Cobășel	Valea Cobășel	570, 0	33,0	Calcar	1050
35.	Peștera Râsului		24,5	1,0	Calcar	1250
36.	Peștera din Galeria 1100		245,0	22,2	Calcar	1100
Bazinul Bistriței Aurii						
37.	Peștera Arcașilor lui Ștefan 1	Din Inauț, Culmea Pleșcuței				
38.	Peștera Arcașilor	Culmea Pleșcuței,				



Nr.	Peștera	Localizare	Dezvoltare	Denivelare	Roca	Altitudine (m)
	lui Ștefan 2	din Ineuț				
39	Peștera Arcașilor lui Ștefan 3	Din Ineuț, Culmea Pleșcuței				
Bazinul Superior al Vișeului, versantul stâng						
40.	Peștera Șura Cailor	Muntele Cailor	83	14	Calcar	1450
41	Peștera cu Mondmilch	La Cascada Cailor, Valea Cailor, stânga	52,5	8,3	Calcar metam	1500
42	Peștera cu Două Puțuri	Valea Rea, Piatra Rea	90	26,0	Calcar	
43	Peștera Podu Izvorului	Valea Fântâniei, dreapta	6	3,0	Calcar	1060
44	Peștera din Peretele Cailor	Valea Fântâniei, dreapta	37,5	2,0		
45	Peștera Șura Cailor 2	Valea Cailor	14,5	6,0	Calcar	1450
46	Aven 1 din Pon. Știolului	Valea Bistriței	19,4	4,0	Calcar	1585
47	Aven 2 Pon. Știolului	Valea Bistriței, stânga	7,1	4,0	Calcar	1585
48	Aven Podu Cailor	Valea Cailor, stânga	208	62,0	Calcar	1630
49	Peștera cu Sală din Piatra Rea	Din Piatra Rea, Valea Rea	16,0	4,0	Calcar	1640
50	Peștera cu Apă din Piatra Frânturii	Din Piatra Frânturii, Valea Fântâniei dreapta	72	2,5	Travertin	900
51	Peștera Ramificată	Din Șaua Știol, Valea Cailor	75	6	Calcar	1530
52	Peștera Tunel din Șaua Știol	Din Piatra Știol, Valea Cailor	21,5	6,0	Calcar	1545
53	Peștera Creierului	Din Șaua Știol, Piatra Rea	32	3,5	Calcar	1540
54	Peștera cu Cristale	Din Piatra Rea, Valea Fântâniei	21	1,5	Calcar	1470
55	Avenul Diaclazei din vârful Jgheabului		171			
56	Peștera Diaclazei		20	- 3,7	Calcar	1450



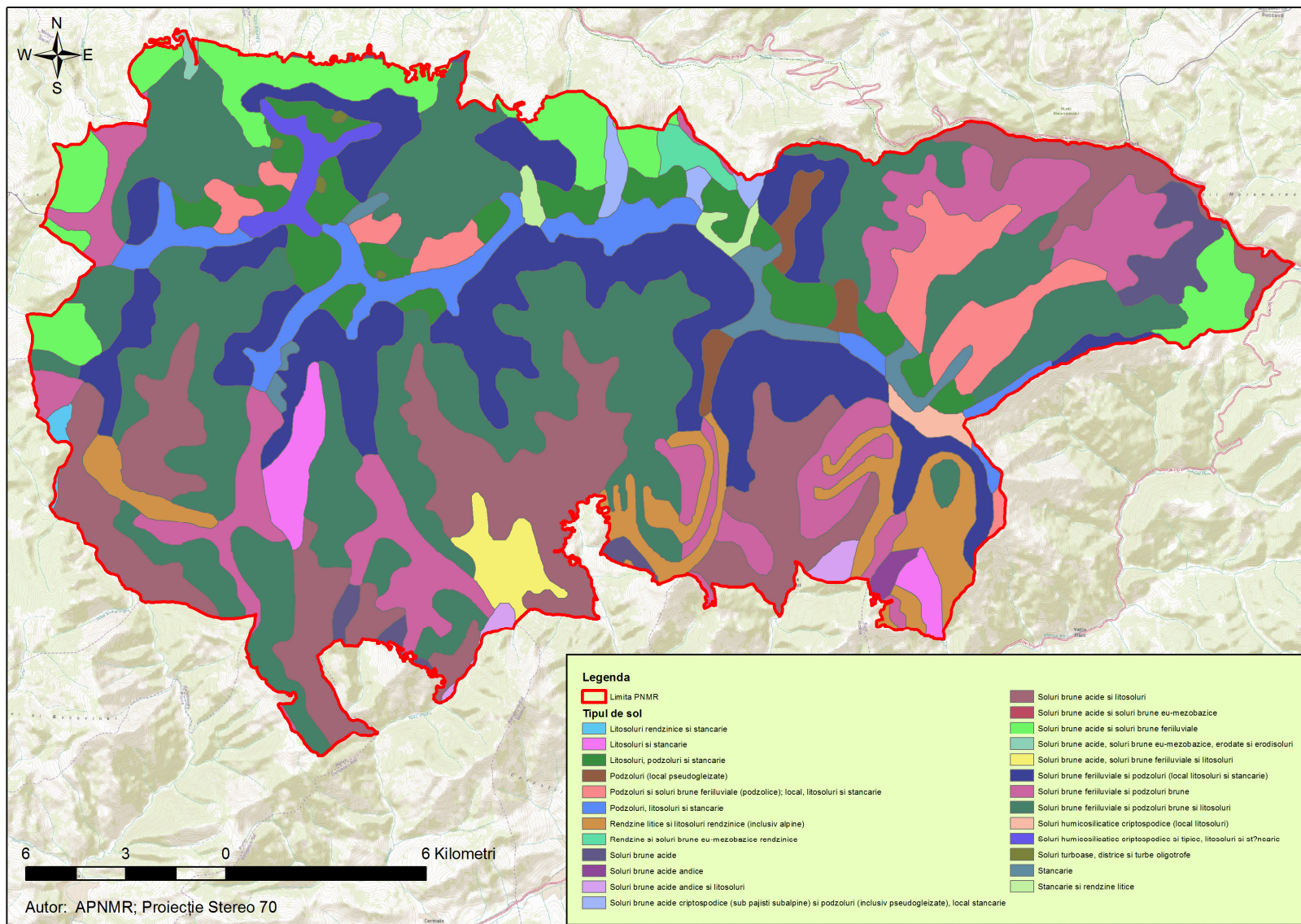
Nr.	Peștera	Localizare	Dezvoltare	Denivelare	Roca	Altitudine (m)
	cu Puțuri din Piatra Rea					
57	Peștera cu Cristale 2		12		Calcar	
58	Peștera Ciudii	Din capătul diaclazei	10,2	- 1,5	Calcar	1480
59	Peștera de sub Stână		16,5	- 1,0	Calcar	
60	Peștera Paznicilor de Stână		28	- 14,0	Calcar	
61	Peștera de la Râpă		10	- 4,0	Șisturi	
Bazinul superior al Văii Iza						
62	Peștera Izvorul Albastru al Izei					2500
63	Peștera Iza		365,8	- 56,3		
64	Aven Cu Apă din Ponoare		64	- 11,5	Calcar	1040
65	Peștera din Ponor		5,5	+ 3,0	Calcar	950
66	Peștera din Ponorul de pe Obcină		72	- 14,0	Calcar	947
67	Peștera de pe Obcină		26	- 5,5	Calcar	942
68	Peștera Izbuclul Izei		10	- 0,6	Calcar	980
69	Peștera Tunel din Ponoare		15	- 1,0	Calcar	1050
70	Peștera Ascunsă din Ponoare		13,5	- 1,2	Calcar	1050
71	Aven Cu Scară		117	- 24,5	Calcar	1340
72	Peștera Mică din Ponoare		10	- 3,0	Calcar	1040
73	Peștera Diaclazei din Peretele Izei		11,5	0	Calcar	1000
74	Peștera Cetatea Izei		26,3	19,3	Calcar	1020
75	Aven Mare de sub Preluca Măgurii		12,5	- 11,5	Calcar	1230
76	Peștera cu 3		29,5	- 6,4	Gresie	



Nr.	Peștera	Localizare	Dezvoltare	Denivelare	Roca	Altitudine (m)
	intrări din Muncelul Râios					
77	Aven Lui Pinte din Muncel		27	- 10,5	Gresie	
78	Peștera 1 din Piatra Albă		29	- 10,4	Micașisturi	2060
79	Aven cu apă de sub Preluca (Aven Strâmt)		10,5	- 7,5	Calcar	1170



Anexa nr. 6 - Harta tipurilor de sol din Parcul Național Munții Rodnei





Anexa nr. 7 - Situația construcțiilor de pe raza Parcului Național Munții Rodnei

Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
Poiana Ilvei	Cabană vânătoare	Șanț	Nefolosită	DS Bistrița	OS Bistrița	I	32A	Lemn	5X4	Degradată 100%
	Pod		Trecere peste râul Cobășel	Poiana Ilvei	OS Izvorul Someșului Mare	I	39A	Beton	5X3	Folosit
	Stână 2 bucăți		Adăpost pentru ciobani vara	ACOC Poiana Ilvei	ACOC Poiana Ilvei	I	32B	Lemn	15X7,5	Folosită pe timp de vară
	Stână 1 bucată		Adăpost pentru ciobani vara	ACOC Poiana Ilvei	ACOC Poiana Ilvei	I	33B	Lemn	15X7,5	Folosită pe timp de vară
	Stână 2 bucăți		Adăpost pentru ciobani vara	ACOC Poiana Ilvei	ACOC Poiana Ilvei	I	36B	Lemn	15X7,5	Folosită pe timp de vară
	Stână 1 bucată		Adăpost pentru ciobani vara	ACOC Poiana Ilvei	ACOC Poiana Ilvei	I	37B	Lemn	15X7,5	Folosită pe timp de vară
Năsăud	Stâna Izvorul Calului	Rodna	Adăpost pentru ciobani vara	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X8	Bună
	Stâna La Paltini		Adăpost pentru ciobani vara	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	18X6	Bună
	Anexă gospodăria scă La Paltini		Anexă gospodărească	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	10X4	Bună
	Anexă gospodăria scă La Paltini		Anexă gospodărească	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X4	Rea
	Casa Izvorul Mare	Maieru	Casă	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	10X6	Bună
	Stâna Izvorul		Stână	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X4	Bună



Planul de management al Parcului Național Munții Rodnei,
ROSCIO125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Mare	Rodna								
	Stâna Coasta Netedă		Stâna	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	3X4	Bună
	Casa La Sai van		Casă	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X10	Bună
	Stâna La Sai van		Stâna	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X4	Bună
	Stâna La Sai van		Stâna	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	8X4	Bună
	Sai van La Sai van		Sai van	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	30X6	Bună
	Sai van Sub Pietri		Sai van	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	25X16	Bună
	Stâna Sub Pietri		Stâna	Năsăud	Consiliul Local al Orașului Năsăud			Piatră și lemn	12X8	Bună
	Salva /Cormaia		Stâna în Pietrosul	Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	76D	Materiale lemnoase
Stâna în Pietrosul		Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	75B	Materiale lemnoase	7x3	Bună
Salva /Anieș	Stâna în Butuci	Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	59C	Materiale lemnoase	7x4	Bună
	Stâna în Butuci	Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	59C	Materiale lemnoase	7x4	Critică
	Stâna în Butuci	Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	60C	Materiale lemnoase	6x3	Critică
	Stâna în Butuci	Salva	Stâna	Comuna Salva		UP I Salva	60C	Materiale lemnoase	7x4	Bună
Zagra	Stâna în Cepele	Zagra	Stâna	Comuna Zagra		UP I Zagra	228B	Materiale lemnoase	5x3	Critică
Coșbuc	Casă Văcării în	Coșbuc	Stâna	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	94B	Materiale lemnoase	6x5	Bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Bujdele									
	Casă Văcării în Bujdele	Coșbuc	Stână	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	93B	Materiale lemnoase	8x4	Bună
	Stână între Izvoare	Coșbuc	Stână	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	93D, 92D	Materiale lemnoase	6x4	Bună
	Stână între Izvoare	Coșbuc	Stână	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	93D, 92D	Materiale lemnoase	6x4	Bună
	Stână în Mesteacăn	Coșbuc	Stână	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	91D, 92B	Materiale lemnoase	6x4	Bună
	Stână în Grumaz	Coșbuc	Stână	Comuna Coșbuc		UP I Coșbuc	91D	Materiale lemnoase	6x4	Bună
Feldru	Cabană pentru muncitori	Maieru	Adăpost muncitori	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	249A	Lemn	20x8	Bună
	Cabană	Maieru	Cabană	Horga Lucica	OS Feldru	Feldru	249A	Lemn	12x8	Bună
	Cabană	Maieru	Cabană	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	282A	Lemn	10x6	Bună
	Corecție torenți	Maieru	Corecție torenți	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	252-256	Beton		Bună
	Pod	Maieru	Pod	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	257	Beton	6x4	Bună
	Pod	Maieru	Pod	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	252-256	Beton	6x6	Bună
	Pod	Maieru	Pod	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	280A	Beton	4x5	Bună
	Pod	Maieru	Pod	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	248A	Beton	4x5	Bună
	Pod	Maieru	Pod	OS Feldru	OS Feldru	Feldru	282A	Beton	5x6	Bună
	Casă	Maieru	Casă	Sidor Pavel	Sidor Pavel	Feldru	282A	Lemn	14x10	Bună
	Cabană	Maieru	Cabană	Sidor Constantin	Sidor Constantin	Feldru	282A	Lemn	8x6	Bună
Anexe gospodărești	Maieru	Anexe gospodărești	Sidor Pavel	Sidor Pavel	Feldru	282A	Lemn	15x6 6x4	Bună	



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Saivan ovine-Preluca I	Maieru	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Laz Feldru	Feldru	11	Lemn	40x8	Bună
	Saivan ovine Preluca II	Maieru	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Bambu Feldru	Feldru	15	Lemn	40x8	Bună
	Saivan ovine Butuci	Maieru	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Nedeea Feldru	Feldru	16	Lemn	40x8	Bună
	Saivan ovine Piciorul lui Marc	Maieru	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Bambu Feldru	Feldru	17	Lemn	36x7	Bună
	Târlă - Bâzdâga	Maieru	Târlă - Bâzdâga	Comuna Feldru	ACOC Corundiș Feldru	Feldru	18	Lemn	6x4	Bună
	Saivan ovine Tarnița	Rodna	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Corundiș Feldru	Feldru	19	Lemn	40x8	Bună
	Saivan ovine Gura Plaiului	Rodna	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Corundiș Feldru	Feldru	20	Lemn	40x8	Bună
	Saivan ovine Laz	Rodna	Saivan ovine	Comuna Feldru	ACOC Piciorul Prelucii Feldru	Feldru	22	Lemn	40x8	Satisfăcător
	Târlă – Izvorul Laptelui	Maieru	Târlă - Izvorul Laptelui	Comuna Feldru	ACOC Gergeleu Nepos	Feldru	2	Lemn	6x4	Bună
	Târlă - Tomnatec	Maieru	Târlă - Tomnatec	Comuna Feldru	ACOC Gergeleu Nepos	Feldru	4	Lemn	6x4	Bună
	Târlă - Galați	Maieru	Târlă - Galați	Comuna Feldru	ACOC Gergeleu Nepos	Feldru	6	Lemn	6x4	Bună
Romuli	Adăpost provizoriu	Moisei	Adăpost provizoriu	Consiliul	Consiliul	V Prislop	115-121	lemn	6x5	Refăcut în 2010



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	păștori Buhăiescu Mare		Păștori Buhăiescu Mare	Local Romuli	Local Romuli	OS Dragomirești				
	Adăpost provizoriu păstori Buhăiescu Mic	Moisei	Adăpost provizoriu Păștori Buhăiescu Mic	Consiliul Local Romuli	Consiliul Local Romuli	V Prislop Dragomirești	115-121	lemn	2x5	Refăcut în 2008
	Adăpost provizoriu păstori Jneapăn	Moisei	Adăpost provizoriu Păștori Jneapăn	Consiliul Local Romuli	Consiliul Local Romuli	VI Prislop OS Dragomirești	54, 55, 56	lemn	2x5	Construit ilegal în 2010
Sângeorz Băi	Adăpost muncitori Urdeie	Moisei	Adăpost muncitori Urdeie	Primăria Sângeorz-Băi	OS Cormaia Anieș	I	83A	lemn	6x10	Deteriorat
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Putredu Moara		lemn	6x10	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Fundul Morilor		lemn	6x10	Bună
	Adăpost pastoral	Sângeorz Băi	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Izvorul Laptelui		lemn	6x10	Bună
	Adăpost pastoral	Sângeorz Băi	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Dos		lemn	5X10	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Putredu Zănoaga		lemn	6x10	Bună
	Adăpost pastoral	Sângeorz Băi	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Mirașa		lemn	5X10	Bună



Planul de management al Parcului Național Munții Rodnei,
ROSCIO125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
Primăria	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Cișa-Lăzi		lemn	5X10	Bună
	Adăpost pastoral	Sângeorz Băi	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Dealul Pietrelor		lemn	5X10	Bună
	Adăpost pastoral	Maieru	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Poieni		lemn	5X10	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Sângeorz Băi	Primăria Sângeorz Băi	Cișa Paltin		lemn	5X10	Bună
Rodna	Refugiul Șaua Curățel	Rodna	Salvamont	Primăria Comunei Rodna	Salvamont			lemn	6x8	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Rodna	Primăria Rodna	Ciungi		lemn	4x8	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Rodna	Primăria Rodna	Crăciunel		lemn	4x8	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Rodna	Primăria Rodna	Curățel Pietrele Calului		lemn	4x8	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Rodna	Primăria Rodna	Curățel		lemn	4x8	Bună
	Adăpost pastoral	Rodna	Pășunat	Primăria Rodna	Primăria Rodna	Fluieroașa		lemn	4x8	Bună
Rodna intravilan Valea Vinului	Cabana silvică	Rodna	Cabana	DS BN	Direcția Silvică Bistrița Năsăud	Valea Vinului		lemn	10x8	Foare bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn si piatra	6x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	9x10	Bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		Lemn și BCA	4x10	Foarte bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		Lemn și BCA	10x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x4	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x4	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Bună
	Caăa de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	8x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoana fizica	Valea Vinului		lemn	10x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x8	Bună
	Magazin	Rodna	Magazin	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	9x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x5	Bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	15x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	Bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	6x8	Avariata
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	6x8	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x9	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	Bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană juridică	Persoană juridică	Valea Vinului		lemn	10x15	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x5	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	10x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	10x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	15x10	Bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	8x5	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	9x12	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA si caramida	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	6x10	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	7x10	În construcție
	Canton silvic	Rodna	Punct de colectare	Persoană fizică	Persoana juridica	Valea Vinului		lemn	8x7	Bună
	Garaj	Rodna	Garaj	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x4	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x6	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	9x9	Foarte bună
	Magazin	Rodna	Magazin	Persoană fizică	Persoana juridica	Valea Vinului		lemn	10x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	6x10	Slabă
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		Lemn si BCA	6x6	Slabă



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	7x4	Slabă
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		Lemn	6x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		Lemn	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	7x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	În construcție
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	12x9	În construcție
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	7x5	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	5x10	Bună
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		BCA	8x5	Renovare
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn și piatra	6x10	În construcție
	Locație IPG	Rodna	Magazie	Persoană juridică	Persoană juridică	Valea Vinului		piatră	9x8	Avariat
	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	9x8	Foarte bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
Rodna	Casă de locuit	Rodna	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	9x8	Foarte bună
	Cabana	Rodna	Cabana	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	Bună
	Pensiune	Rodna	Pensiune	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn și BCA	12x10	Bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	10x10	Foarte bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană fizică	Persoană fizică	Valea Vinului		lemn	8x8	Bună
	Cabană	Rodna	Cabană	Persoană juridică	Persoană juridică	Valea Vinului		lemn și BCA	10x01	Bună
	Construcții miniere	Rodna	Scoase din funcțiune	Persoană juridică	Persoană juridică	Valea Vinului		Piatră, cărămidă și lemn	90x10	Degradată
	Rebrișoara	Adăpost pastoral	Rebrișoara	Pășunat	Primăria Rebrișoara	Primăria Rebrișoara	Bulgaru		lemn	8x4
Adăpost pastoral		Rebrișoara	Pășunat	Primăria Rebrișoara	Primăria Rebrișoara	Preluca		lemn	8x4	Bună
Adăpost pastoral		Rebrișoara	Pășunat	Primăria Rebrișoara	Primăria Rebrișoara	Bătrâna		lemn	8x4	Bună
Adăpost pastoral		Rebrișoara	Pășunat	Primăria Rebrișoara	Primăria Rebrișoara	Subpiatra		lemn	8x4	Bună
Săcel	Cabana Iza Izvor	Săcel	Cazare turiști	SC Complex Bradul SA	Tomoiagă Ilie	I Săcel	39	cărămidă	11x10	Bună
	Adăpost	Moisei	Refugiu montan (stână)	Primăria Borșa	APNMR	Steja		Lemn	5x10	Necesită reparații
Moisei	Adăpost	Moisei	Refugiu montan	Primăria	APNMR	Steja		Lemn	5x10	Necesită



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
			(stână)	Borșa						reparații
Borșa	Stația Meteo-Iezer	Borșa	Stație meteo	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice	ANMH	Căldare a Iezer		Lemn	20x10	Foarte bună
	Magazie materiale	Borșa	Magazie materiale	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice	ANMH	Căldare a Iezer		Lemn	10x10	Foarte bună
	Cabană rangerilor	Borșa	Refugiu rangeri	Statul român	APNMR	Căldare a Iezer		Lemn	8x5	Bună
	Adăpost pastoral	Borșa	Pășunat	Timis Dumitru	Timiș Dumitru	Puzdrea borsene asca		Lemn	7x10	Bună
	Adăpost vite	Borșa	Pășunat	Timis Dumitru	Timiș Dumitru	Puzdrea borsene asca		Lemn	6x30	Bună
	Adăpost pastoral	Borșa	Pășunat	Grec Viorica	Grec Viorica	Puzdrea viseonea sca		Lemn	8x7	Bună
	Adăpost pastoral	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Izvorul Cailor		Lemn	6x10	Bună
	Adăpost vite	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Izvorul Cailor		Lemn	8x30	Bună
	Adăpost vite	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Izvorul Cailor		Lemn	8x20	Bună
	Adăpost pastoral	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Stiol		Lemn	8x5	Bună



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
Primăria	Adăpost pastoral	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Stiol		Lemn	5x10	Bună
	Adăpost vite	Borșa	Pășunat	Primăria Borșa	Primăria Borșa	Stiol		Lemn	15x20	Bună
Borșa intravilan	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Casă de locuit	Borșa	Domiciliu	Persoană fizică	Persoană fizică	Strada Fântâna		Lemn și cărămidă	9x10	Foarte bună
	Pensiunea Hanțig Lucian	Borșa	Pensiune și casă de locuit	Hanțig Lucian	Persoană fizică	Strada Cascada		Lemn și cărămidă	12x15	Foarte bună
	Casă de vacanță și pescărie	Borșa	Casă de vacanță și pescărie	Danci Constantinescu Alina	Danci Constantinescu Alina				12x15	Foarte bună
Lunca Ilvei	Refugiu montan Lala	Șanț	Refugiu montan	Comuna Lunca Ilvei	APNMR	Șaua Lalei		lemn	5x8	Distrus de avalanșă
Ilva Mică	Adăpost pastoral	Șanț	Pășunat	Primăria Ilva Mică	Primăria Ilva Mică	Îneul Mare		Lemn	8x4	Bună
	Adăpost	Șanț	Pășunat	Primăria Ilva	Primăria Ilva	Tomnat		Lemn	8x4	Bună



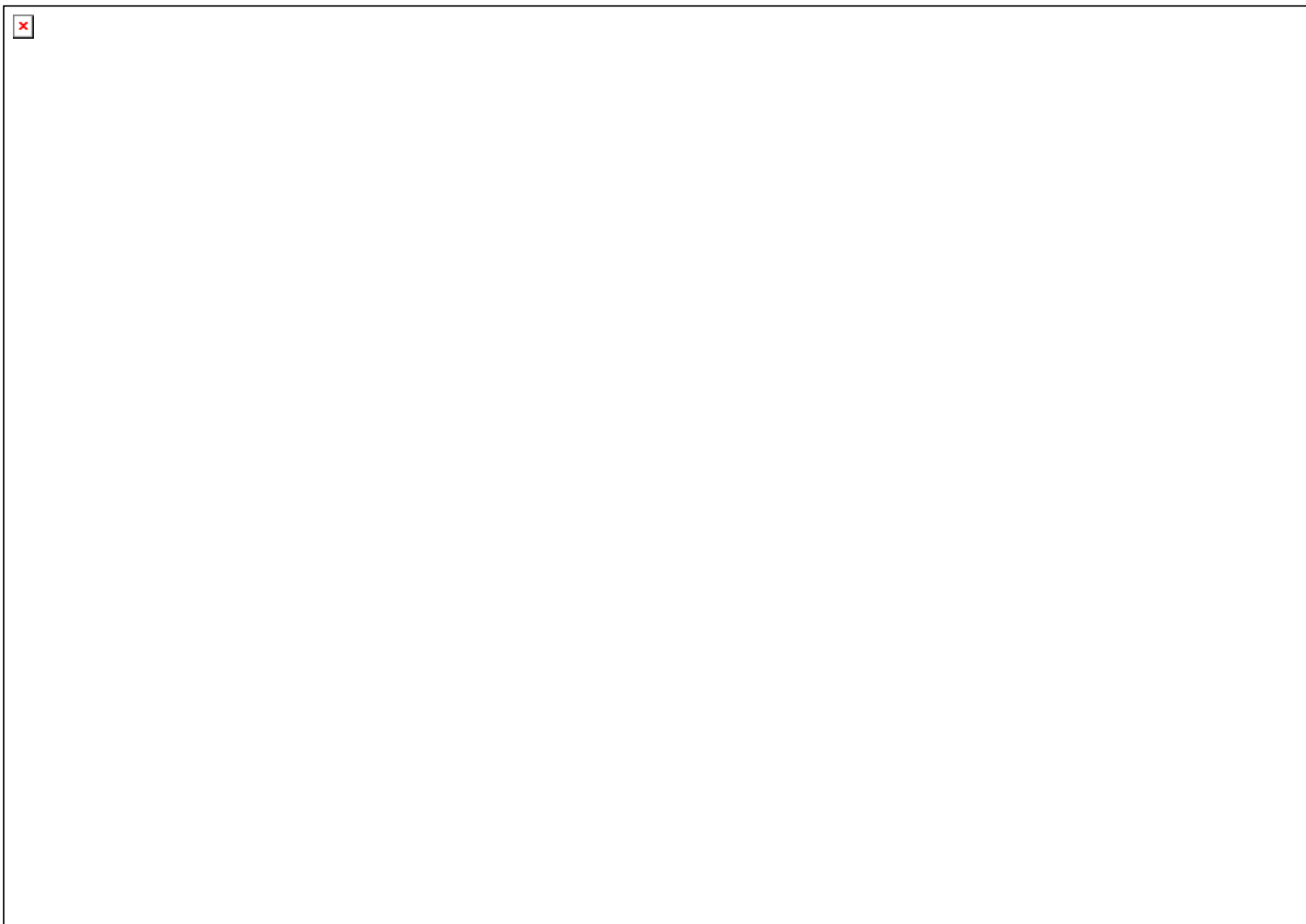
Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	pastoral			Mică	Mică	ec				
Maieru Nimigea	Adăpost pastoral	Șanț	Pășunat	Primăria Maieru	Primăria Maieru	Cuptor		Lemn	8x5	Bună
	Adăpost pastoral	Șanț	Pășunat	Primăria Maieru	Primăria Maieru	Iapa Albă		Lemn	8x5	Bună
	Adăpost pastoral	Șanț	Pășunat	Primăria Maieru	Primăria Maieru	Izvor		Lemn	8x5	Bună
	Adăpost pastoral	Maieru	Pășunat	Primăria Maieru	Primăria Maieru	Rabla		Lemn	8x5	Bună
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Fața Rebrei		Lemn	8x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Funduri		Lemn	8x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Izvorul Creț		Lemn	8x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Rebrișoara	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Țapu		Lemn	8x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Rebrișoara	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Lucăcea sca		Lemn	8x5	Necesită reparații
Adăpost pastoral	Rebrișoara	Pășunat	Primăria Nimigea	Primăria Nimigea	Rantea		Lemn	8x5	Necesită reparații	
Rebra	Adăpost pastoral	Rebrișoara	Pășunat	Primăria Rebra	Primăria Rebra	Muntele Pietros		Lemn	7x5	Necesită reparații
Telciu	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Stegioara		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Muncelu		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost	Romuli	Pășunat	Primăria	Primăria Telciu	Obârșie		Lemn	7x5	Necesită



Primăria	Denumirea construcției	Unitatea administrativ teritorială a localității (UAT)	Folosința actuală	Proprietar (numele proprietarului)	Administrator (numele administratorului)	Locul amplasării		Observații		
						UP	ua	Materialul din care este construită	Dimensiuni actuale	Starea actuală
	pastoral			Telciu						reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Lespedea		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Stanici		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Bârloaia		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Moisei	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Bătrâna		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Oprișasca		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Adăpost pastoral	Telciu	Pășunat	Primăria Telciu	Primăria Telciu	Poiana Cucului		Lemn	7x5	Necesită reparații
	Păstrăvărie și anexe	Telciu	Păstrăvărie	Sărmaș Ioan	Sărmaș Ioan			Lemn și BCA	80x50	Bună



Anexa nr. 8 - Harta turistică





Anexa nr. 9 - Trasee turistice în Parcul Național Munții Rodnei



TRASEUL 1.

Creasta principală a Munților Rodnei

Pasul Rotunda – Șaua cu Lac – Vârful Ineu – Tarnița lui Putredu – Șaua Gărgălău – Vârful Galațului – Tarnița la Cruce – Poiana Bătrânei – Vârful Muncelul Râios – Pasul Șetref

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Șanț, sat Valea Mare, Pasul Rotunda

Punct de plecare: Pasul Rotunda, 1284 m

Punct de sosire: Pasul Șetref, 818 m

Marcaj: bandă roșie

Timp de mers: 24 – 25 ore

Lungimea aproximativă : 56 km

Gradul de dificultate: Dificil. Nu se recomandă iarna.

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – stâlpi indicatori insuficienți.

Starea traseului: traseu fără dificultăți de teren

Refugii și adăposturi : Cabana Rotunda, stânele din golul alpin.

Puncte de interes turistic : Fenomenul geomorfologic “La Cărți”, lacuri glaciare, capre negre, marmote, bulbucul de munte, arnica, rhododendron, floare de colți, gențiana albastră și galbenă, garofița Corongișului - *Dhiantus superba*, opaițul Munților Rodnei – plantă endemică - *Silene nivalis*.



TRASEUL 2

Șaua Găgii – Lacul Lala (traseu de legătură)

Acces la traseu : Din traseul de creastă sau din traseul Rodna – Lala Mare

Punct de plecare : Șaua Găgii (1789m)

Punct de sosire : Lacul Lala Mare

Marcaj: Bulină roșie

Timp de mers : 1 oră.

Lungimea aproximativă : 3 km.

Grad de dificultate : Ușor

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt



Starea traseului: traseu prin jnepeniș.

Refugii și adăposturi: Nu sunt

Puncte de interes turistic: Rezervația Bila Lala cu exemplare de *Pinus Cembra*, capre negre, bulbucul de munte, rhododendron, opaițul Munților Rodnei – plantă endemică - *Silene nivalis*.



TRASEUL 3

Comuna Șanț – Tabăra Valea Blaznei – Vârful Ineuț

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Șanț.

Punct de plecare: Centrul comunei Șanț, pe DN 17 D, intersecție cu drumul forestier Valea Cobășel.

Punct de sosire: Vârful Ineuț (2222 m)

Marcaj: Cruce albastră

Timp de parcurgere: 6 ore.

Lungimea aproximativă : 18 km

Grad de dificultate: Dificil

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu bine amenajat, fără dificultăți de teren

Refugii și adăposturi: Cabanele de la Valea Blaznei

Puncte de interes turistic: Cabanele de la Valea Blaznei, pârtia de schi de la Valea Blaznei, capre negre, rhododendron, opaițul munților Rodnei – plantă endemică – *Silene nivalis*



TRASEUL 4

Rodna - Vârful Beneș - Șaua Curățel - Șaua cu Lac - Lacul Lala – Valea Lalei - Cantonul silvic Gura Lalei .

Acces la traseu : DN 17 D, comuna Rodna; stația CFR Rodna, ruta Ilva Mică – Rodna Veche

Punct de plecare : Comuna Rodna

Punct de sosire : Cantonul silvic de la Gura Lalei

Marcaj : Bulină albastră

Timp de mers : 12 ore.

Lungimea aproximativă : 28 km.

Grad de dificultate : Dificil. Nu se recomandă iarna.

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat



de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără porțiuni dificile de teren

Refugii și adăposturi : Refugiul Salvamont din Șaua Curățel, stâne în gol alpin

Puncte de interes turistic : Vârful Inau, Lacurile glaciare Lala Mic, Lala Mare, Rezervația Bila Lala cu exemplare de *Pinus Cembra*, capre negre, bulbucul de munte, rhododendron, opaițul Munților Rodnei – plantă endemică - *Silene nivalis*.



TRASEUL 5

Comuna Rodna – Valea Vinului – Șaua Curățel

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Rodna; stația CFR Rodna, ruta Ilva Mică – Rodna Veche

Punct de plecare: Centru comună Rodna – intersecția DN 17 D cu drumul județean Rodna - Valea Vinului.

Punct de sosire: Șaua Curățel

Marcaj: Triunghi roșu

Timp de mers: 5 ore

Lungimea aproximativă : 15 km

Grad de dificultate: Mediu, parțial practicabil și pe timp de iarnă

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără dificultăți de teren

Refugii și adăposturi : Refugiul Salvamont în Șaua Curățel, stâne în gol alpin .



TRASEUL 6

Valea Vinului – Izvorul Roșu - Tarnița Putredu

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Rodna Veche, sat Valea Vinului, stația CFR Rodna, ruta Ilva Mică - Rodna Veche

Punct de plecare: Sat Valea Vinului – “La Gatăre”- confluența Izvorului Roșu cu Izvorul Băilor

Punct de sosire: Tarnița lui Putredu situată între Vârful Putredu și Vârful Cișa

Marcaj: Triunghi albastru

Timp de mers: 4 ore.

Lungimea aproximativă : 7 km.

Grad de dificultate: Mediu

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat



de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: stâne în gol alpin

Puncte de interes turistic: Izvorul de apă minerală din Valea Vinului, Pensiunea „Casa Scriitorilor”



TRASEUL 7

Anieș - Valea Anieșului - Șaua Gărgălăului

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Maieru, sat Anieș, stația CFR Anieș ruta Ilva Mică - Rodna Veche

Punct de plecare : Sat Anieș, Valea Anieșului Mare

Punct de sosire: Șaua Gărgălăului, situat între Vârful Gărgălău (2158 m) și Șaua Galațului

Marcaj : Cruce albastră.

Timp de mers : 12 ore.

Lungimea aproximativă : 23 km.

Grad de dificultate : Medie.

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Cabanele de la Valea Secii, Izvorul Agreșii și Între Izvoare, stâne în gol alpin

Puncte de interes turistic: Izvoarele de apă minerală din satul Anieș și de pe Valea Anieșului, gurile de mină ale exploatării miniere de sub Corongiș



TRASEUL 8

Între Izvoare - Izvorul Mare - Tarnița Bârsanului

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Maieru, sat Anieș, stația CFR Anieș ruta Ilva Mică - Rodna Veche

Punct de plecare: Confluența Izvorului Mare cu Valea Anieșului Mare loc numit “Între Izvoare”.

Punct de sosire: Tarnița Bârsanului situat între Vârful Puzdrele și Vârful Negoioasa (1870m)

Marcaj: Bandă galbenă

Timp de mers: 3 ore

Lungimea aproximativă : 10 km.

Grad de dificultate: Ușor

Starea marcajelor:



de vară – slab marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Cabana forestieră dintre izvoare, stânele din gol alpin

Puncte de interes turistic: Peștera de la Izvorul Laptelui



TRASEUL 9

Între Anieșe - Valea Anieșului Mic - Șaua “Între Izvoare”

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Maieru, sat Anieș, stația CFR Anieș ruta Ilva Mică - Rodna Veche

Punct de plecare : Între Anieșe - confluența Văii Anieșului cu Valea Anieșului Mic.

Punct de sosire : Șaua “Între Izvoare” - cunoscută și sub denumirea de ”La Cărți” sau Fântâna lui Rățăfoi, în apropierea Târniței Negoieselor (1820m).

Marcaj : Cruce galbenă

Timp de parcurgere : 3 ore.

Lungimea aproximativă : 10 km

Grad de dificultate: Ușor

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Cabana forestieră pe Valea Anieșului Mic, în gol alpin stâne.

Puncte de interes turistic: Flori de colț de sub Vârful Mihăiasa, fenomenul geomorfologic “La Cărți” sau Fântâna lui Rățăfoi.



TRASEUL 10

Cabana “Farmecul Pădurii” - Vârful Nedeia - Vârful Rabla - Șaua “Între Izvoare”

Acces la traseu: DN 17 D, Stațiunea Sângeorz – Băi, sat Cormaia, stația CFR Sângeorz - Băi, ruta Ilva-Mică - Rodna Veche.

Punct de plecare: Confluența Văii Cormăii cu Valea Vinului (cabana “Farmecul Pădurii”)

Punct de sosire: Șaua “Între Izvoare”, Fântâna lui Rățăfoi sau “La Cărți”

Marcaj: Bulină roșie

Timp de mers: 8 ore.

Lungimea aproximativă : 16 km.

Grad de dificultate: Mediu.



Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Cabanele cu restaurant “Farmecul Pădurii”, stânele din gol alpin de sub Vârful Nedeia și Vârful Repedea.

Punct de interes turistic: Cabanele cu restaurant Farmecul Pădurii, izvoarele de apă minerală de pe valea Vinului.



TRASEUL 11

Cormaia – Valea Cormaia – Cabana “Farmecul Pădurii” – Vârful Cormaia

Acces la traseu: DN 17 D, sat Cormaia, halta CFR Cormaia, ruta Ilva-Mică - Rodna Veche.

Puncte de plecare: Intersecția DN 17 D cu drumul ce urmează Valea Cormăii loc numit “Podul Cormăii”

Punct de sosire: Vârful Cormaia

Marcaj: Triunghi roșu

Timp de mers: 10 ore.

Lungimea aproximativă : 28 km

Grad de dificultate: Mediu

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără dificultăți de teren

Refugii și adăposturi: Cabana-restaurant “La Birtuț”. Nu sunt refugii.

Puncte de interes turistic: Cabana “Farmecul Pădurii” sau “La Birtuț” situată la confluența Văii Cormăii cu “Valea Vinului”, izvoare de apă minerală de pe Valea Vinului



TRASEUL 12

Stațiunea Sângeorz-Băi - Vârful Craia - Vârful Țapului - Tarnița “Obârșia Rebrei”

Acces la traseu: DN 17 D, stațiunea Sângeorz – Băi, stația CFR Sângeorz-Băi, ruta Ilva – Mică - Rodna Veche

Punct de plecare: Stațiunea balneoclimaterică Sângeorz-Băi

Punct de sosire: Tarnița Obârșia Rebrei situată între Vârful Rebra și Vârful Cormaia (1998m)

Marcaj: bandă albastră

Timp de mers: 12 ore.



Lungimea aproximativă : 34 km.

Grad de dificultate: Dificil. Nerecomandat pe timp de iarnă.

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Nu sunt

Puncte de interes turistic: Stațiunea balneoclimaterică Sângeorz – Băi, izvorul de apă minerală din stațiune, peștera Zânelor din șaua Zânelor sub Vârful Paltinului



TRASEUL 13

Rebrișoara – Valea Rebrei – Tarnița “La Cruce”

Acces la traseu: DN 17 D, comuna Rebrișoara, stația CFR Rebrișoara, ruta Salva – Ilva Mică

Punct de plecare: Ieșire din comuna Rebrișoara spre Rebra, intersecția DN 17 D cu drumul județean Rebrișoara – Rebra – Parva.

Punct de sosire: Tarnița la Cruce - situată între Vârful Buhăiescu Mare și Vârful Obârșia Rebrei - 1989m.

Marcaj: Triunghi albastru

Timpul de mers: 12 ore.

Lungimea aproximativă : 50 km.

Grad de dificultate: Mediu

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: Cabană forestieră la Gușetu și stâne în gol alpin

Puncte de interes turistic: Izvorul de apă minerală din comuna Parva, minele de caolin din Parva, minele de neferoase din Gușetul, cariera de marmură de pe Gușețel.



TRASEUL 14

Telciu – Valea Telcișorului – Vârful Tomnatec – Tarnița Bătrânei

Acces la traseu: DN 17 C, comuna Telciu, stația CFR Telciu, ruta Salva – Vișeu

Punct de plecare: Comuna Telciu – sat Telcișor

Punct de sosire: Tarnița Bătrânei - 1800m – pe versantul sudic al Vârful Bătrâna



Marcaj: Bulină roșie

Gradul de dificultate: Mediu. Practicabil și pe timp de iarnă

Timp de mers: 12 ore.

Lungimea aproximativă : 30 km. 15 km drum forestier, 15 km potecă turistică

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren

Refugii și adăposturi: cabană forestieră și păstrăvărie în satul Telcișor, stâne în gol alpin

Puncte de interes turistic: Peștera “Jgheabul lui Zalion” și Peștera lui Măglei, Izbulucul Văii Seci.



TRASEUL 15

Complexul turistic Borșa – Șaua Gărgălău, în județul Maramureș.

Acces la traseu: DN 18 oraș Borșa - Stațiunea turistică Borșa Complex

Punct de plecare: Borșa- Stațiunea turistică Borșa Complex

Punct de sosire: Șaua Gărgălău

Marcaj: Banda albastră

Timp de mers: 5 ore.

Lungimea aproximativă : 9 km.

Gradul de dificultate: Mediu.

Starea marcajelor:

de vară – bine marcat

de iarnă – nu sunt

Starea traseului: traseu fără pasaje dificile de teren, practicabil și pe timp de iarnă

Refugii și adăposturi: Nu sunt.

Puncte de interes turistic: Rezervația Științifică Piatra Rea, Lacul Știol.



TRASEUL 16

Complexul turistic Borșa – Valea Fântâniei – Șaua Știol – Pasul Prislop (1416 m), în județul Maramureș.

Acces la traseu: DN 18 oraș Borșa - Stațiunea turistică Borșa Complex - Valea Fântâna

Punct de plecare: Borșa- Stațiunea turistică Borșa Complex

Punct de sosire: Pasul Prislop

Marcaj: Triunghi roșu

Timp de mers: 4 ore



Lungimea aproximativă : 7.5 km

Gradul de dificultate: mediu

Starea marcajelor:

de vară:-bine marcat

de iarnă: nu sunt

Starea traseului: traseul este în general accesibil, practicabil și pe timp de iarnă.

Refugii și adăposturi: stânela din golul alpin.

Puncte de interes turistic: Rezervația Științifică Piatra Rea, Cascada Cailor, Lacul Știol, Căldarea glaciară Izvorul Cailor, Pasul Prislop (1416 m).



TRASEUL 17

Complexul turistic Borșa – Șaua Buza Muntelui – Puzdrele – Șaua Paltinului (racord la traseul 1), în județul Maramureș.

Acces la traseu : DN 18 oraș Borșa - Stațiunea turistică Borșa Complex - Valea Fântâna

Punct de plecare: Borșa- Stațiunea turistică Borșa Complex

Punct de sosire: Șaua Laptelui

Marcaj: Punct albastru

Timp de mers: 6 ore

Lungimea aproximativă : 7.5 km

Gradul de dificultate: mediu

Starea marcajelor:

de vară-marcat slab

de iarnă: nemarcat

Starea traseului: traseul este în general accesibil, nerecomandat pe timp de iarnă

Refugii și adăposturi: stânela din golul alpin

Puncte de interes turistic: Rezervația Științifică Piatra Rea, Căldarea Puzdrele



TRASEUL 18

Poiana Borșa – Valea Negoiescu – Puzdrele – Șaua Galațului (racord la traseul 1), în județul Maramureș.

Acces la traseu : DN 18 oraș Borșa (cartierul Poiana) Valea Negoiescu

Punct de plecare: Borșa sau Complexul turistic Borșa

Punct de sosire: Șaua Galațului

Marcaj: Triunghi albastru



Timp de mers: 6 ore

Lungimea aproximativă : 9 km

Gradul de dificultate: greu

Starea marcajelor:

de vară-marcate slab

de iarnă: nemarcate

Starea traseului: traseul este în general greu, practicabil doar pe timp de vară

Refugii și adăposturi: stâncile din golul alpin

Puncte de interes turistic: Căldarea Puzdrele, Creasta Principală a Munților Rodnei



TRASEUL 19

Borșa-Pietroasa - Lacul Iezer - Vârful Pietrosu - Târnița la Cruce

Acces la traseu: DN 18 oraș Borșa, Valea Pietroasa

Punct de plecare: Borșa – lângă spitalul orașenesc

Punct de sosire: Târnița la Cruce

Marcaj: Banda albastră

Timp de mers: 8 ore

Lungimea aproximativă : 13 km

Gradul de dificultate: mediu

Starea marcajelor:

de vară-bine marcate

de iarnă: stâlpi indicatori insuficienți (în golul alpin)

Starea traseului: traseul este în general accesibil, cu 2-3 porțiuni dificile în zona potecii Iezer și a Vârfulor Buhăiescu.

Refugii și adăposturi: Stația Meteorologică și Cabana Iezer.

Puncte de interes turistic: Rezervația Științifică Pietrosul Mare, Lacul Iezer, Vârful Pietrosu (2303 m)
arboretul de Pinus Cembra din Zănoaga Mare, puncte de belvedere, Lacurile Buhăiescu.



TRASEUL 20

Complex turistic Borșa – Gura Fântâniei – Buza Muntelui – Puzdre - Șaua Laptelui

Acces la traseu: DN 18 oraș Borșa

Punct de plecare: Borșa

Punct de sosire: Șaua Laptelui

Marcaj: Punct albastru



Timp de mers: 4-5 ore

Gradul de dificultate: mediu și iarna foarte dificil



TRASEUL 21

Valea Rebrei-Izvorul Gușătu - Șaua Zânelor

Marcaj: Cruce albastră

Timp de mers: 2 ore

Gradul de dificultate: mic



TRASEUL 22

Comuna Romuli – Valea Strâmba – Zăvoaietele Borcutului – Tarnița Bătrânei

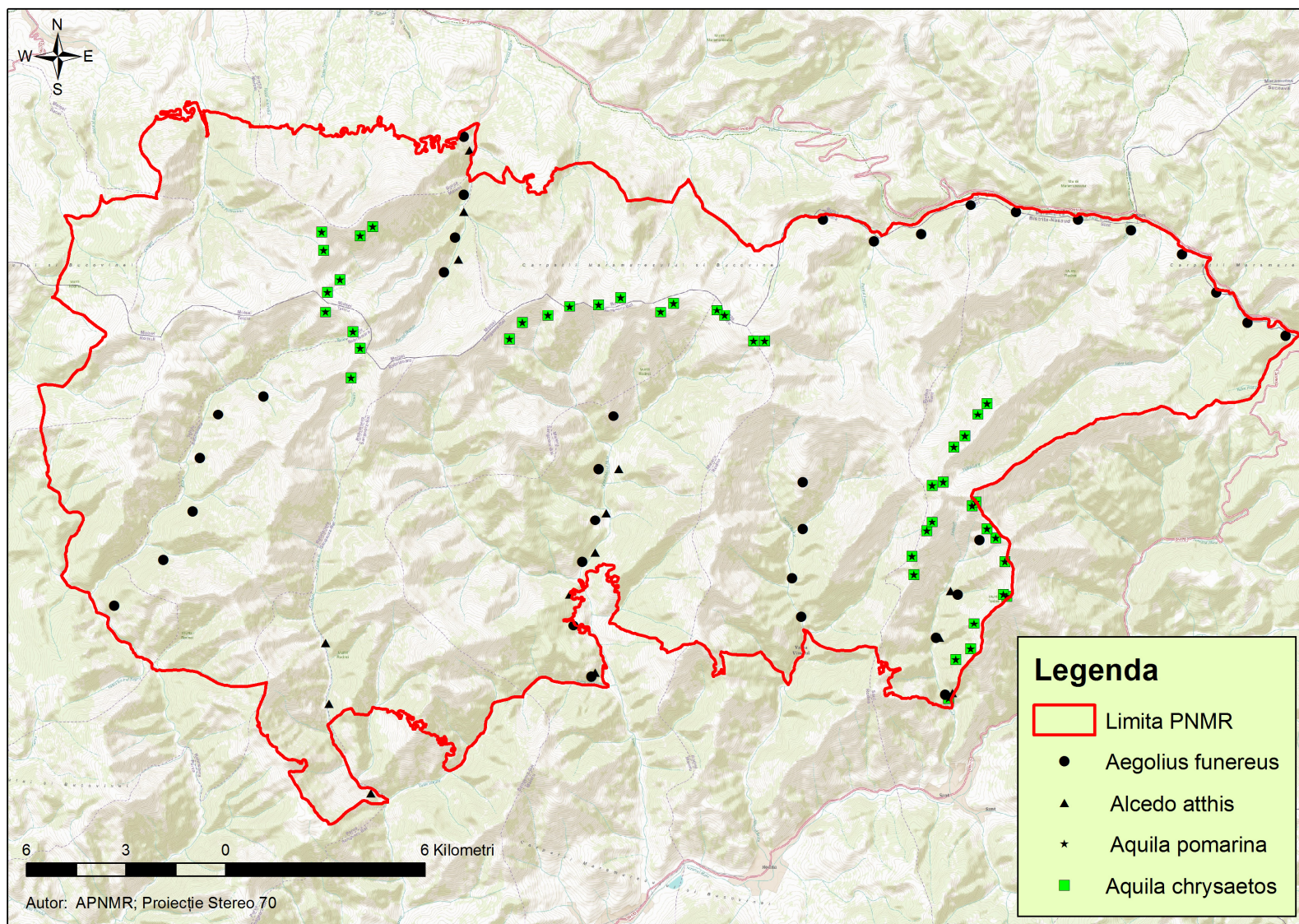
Marcaj: Triunghi roșu

Timp de mers: 8 ore

Gradul de dificultate: mediu

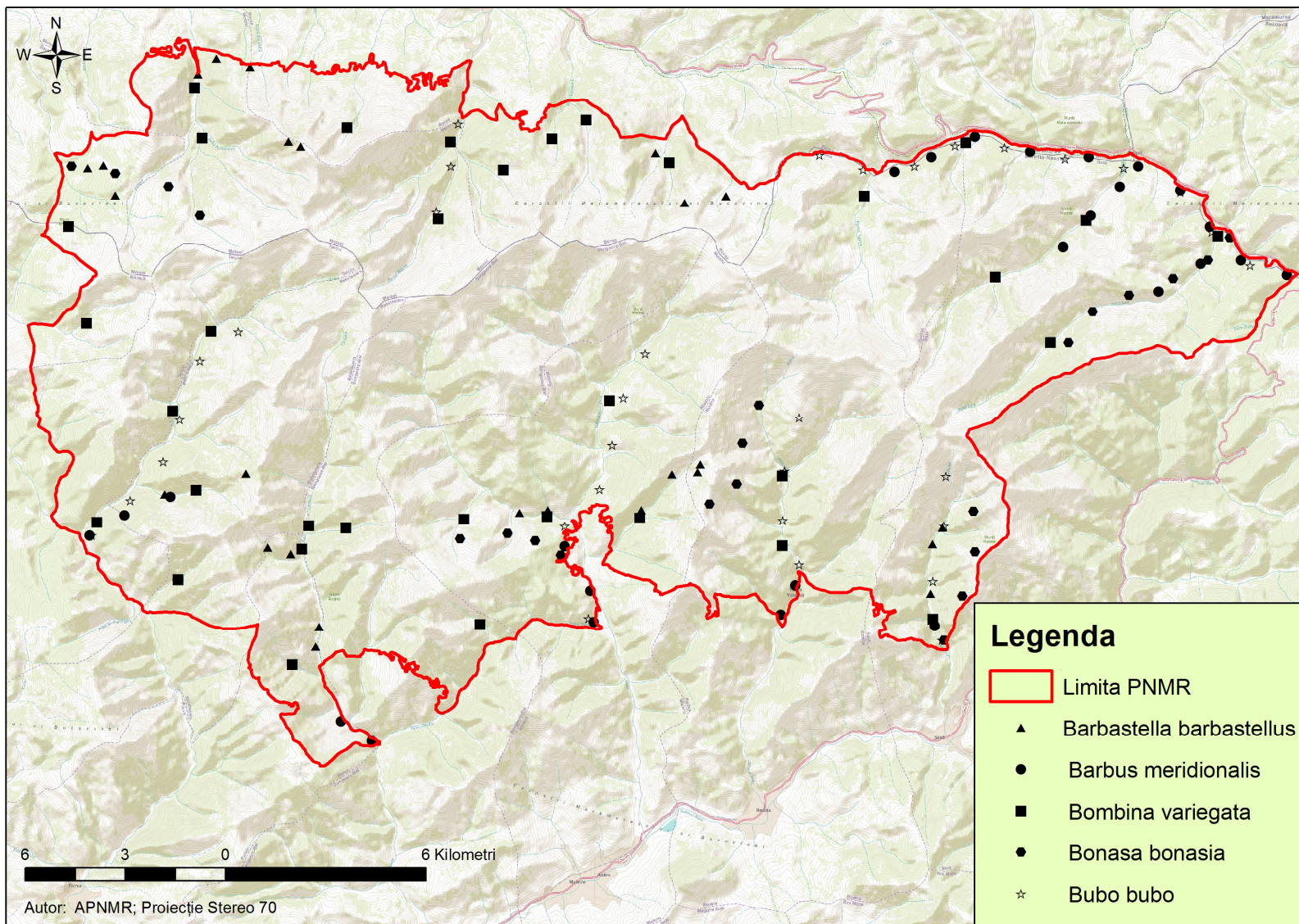


Anexa nr. 10 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



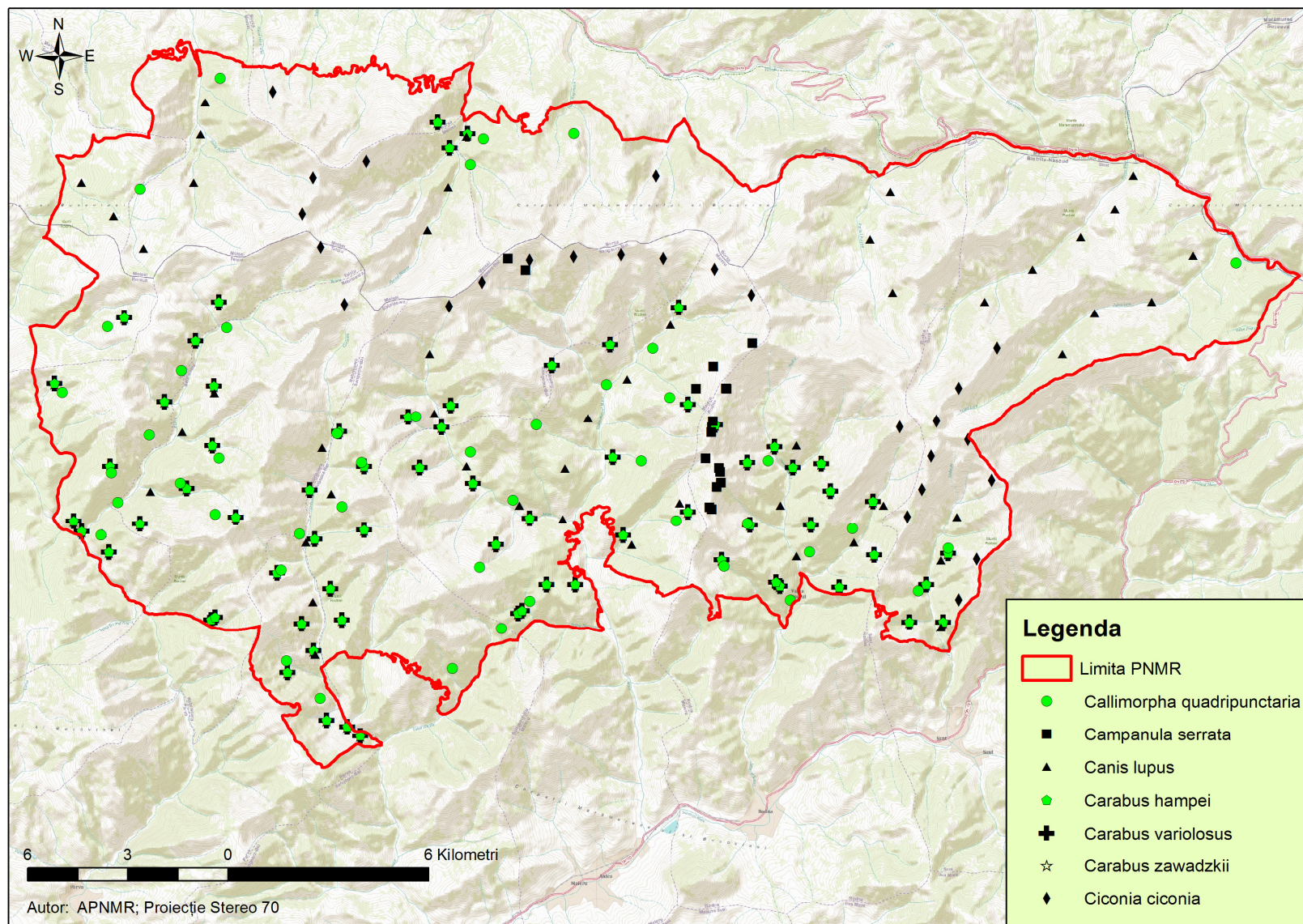


Anexa nr. 11 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



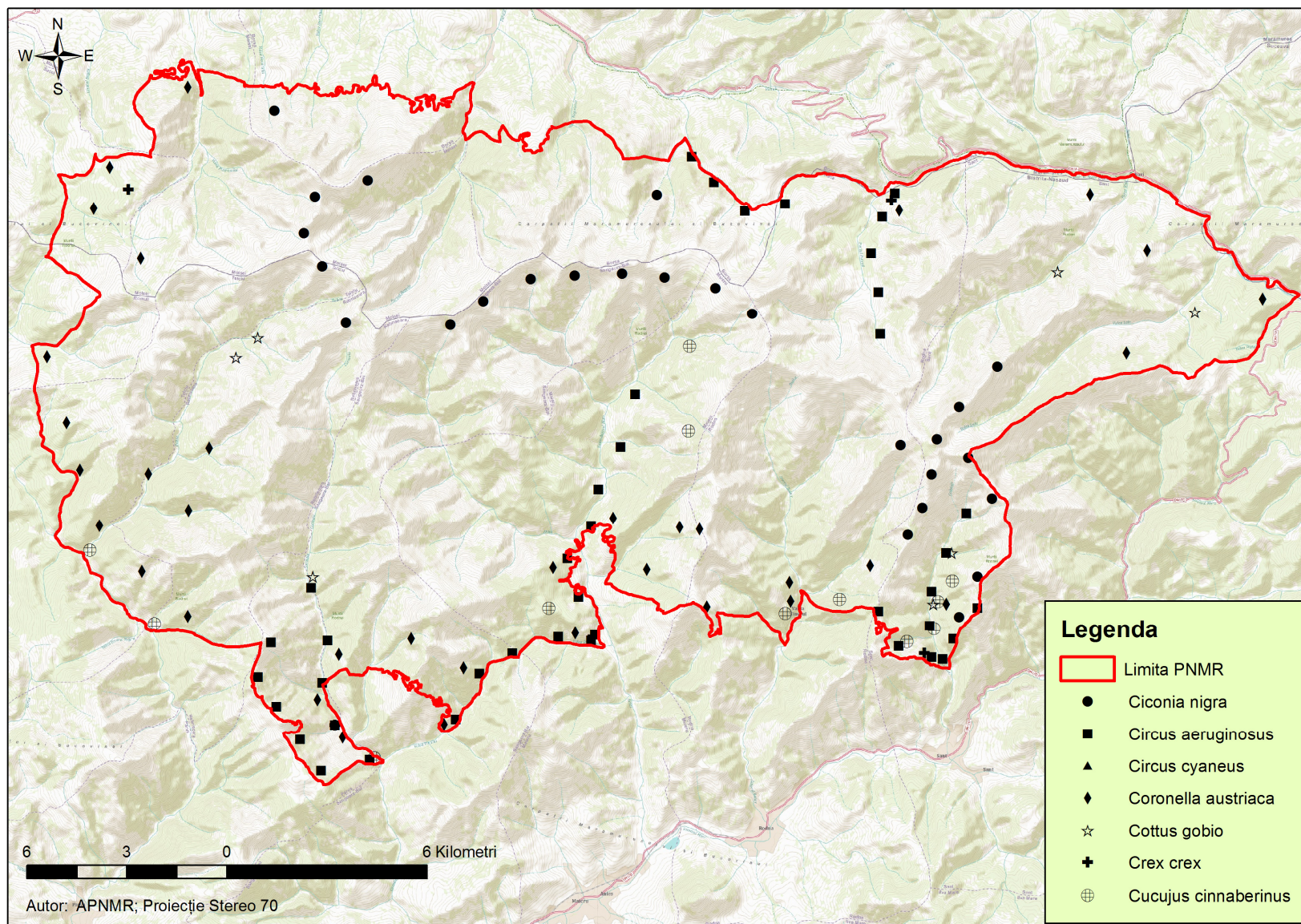


Anexa nr. 12 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



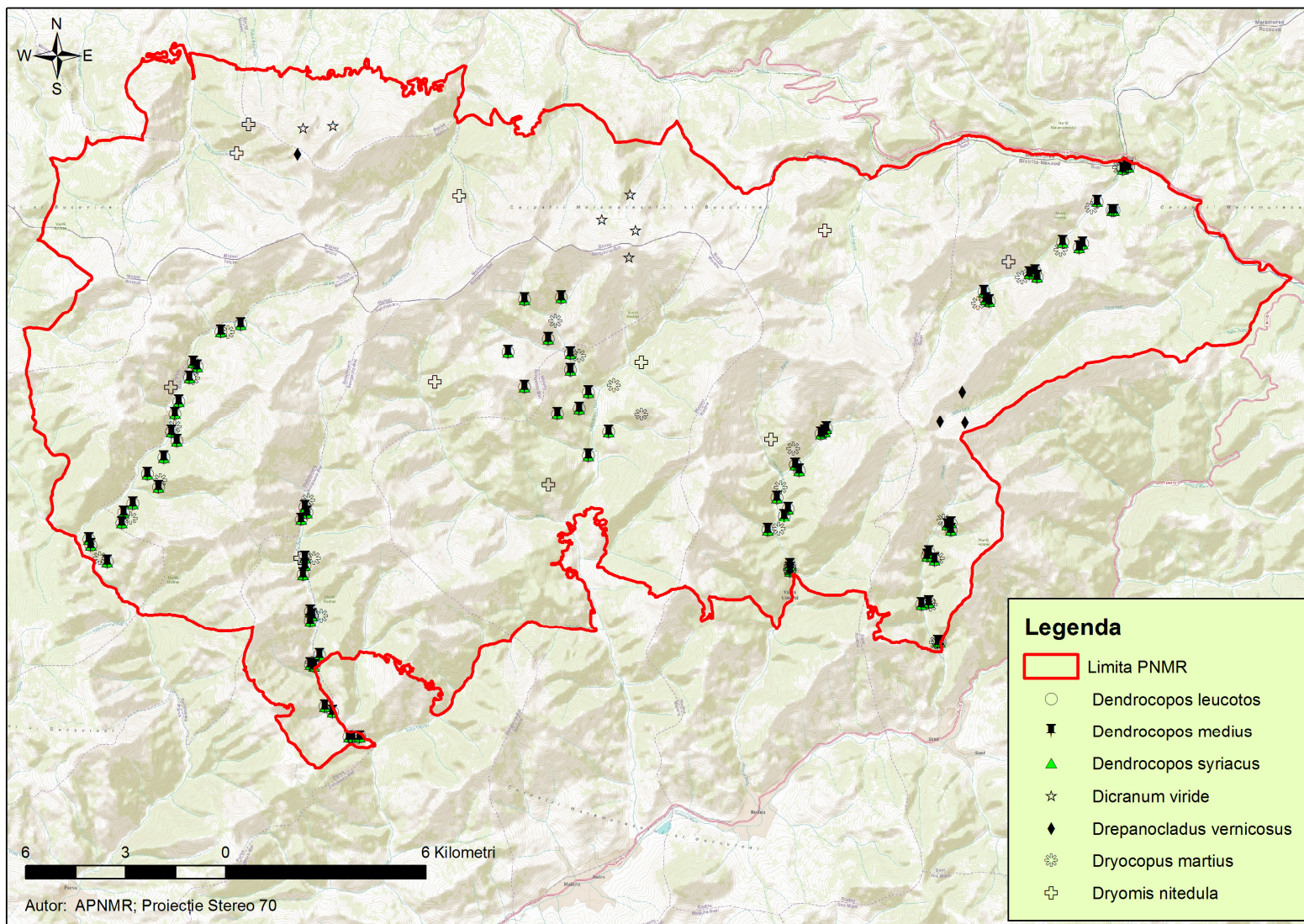


Anexa nr. 13 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



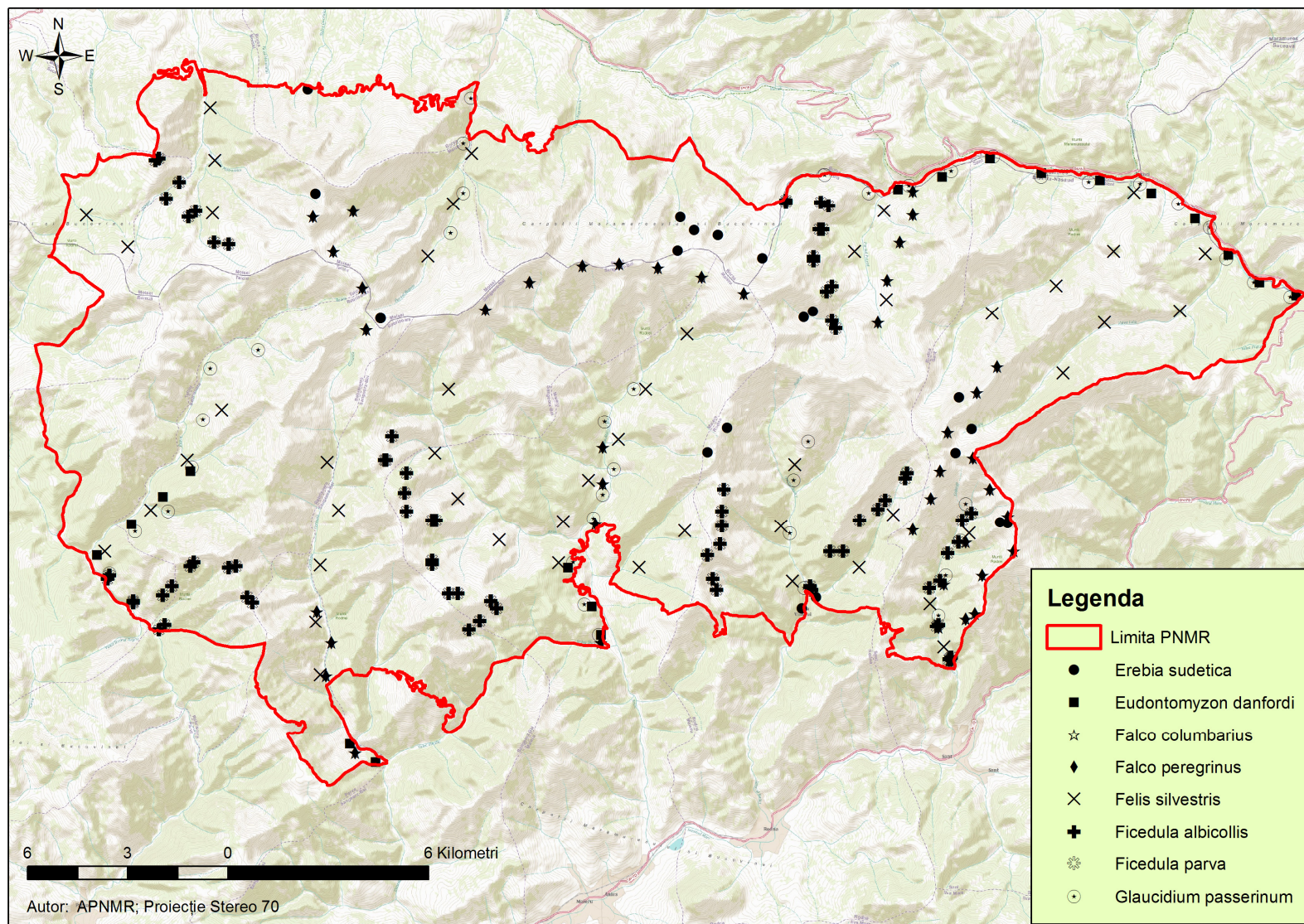


Anexa nr. 14 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



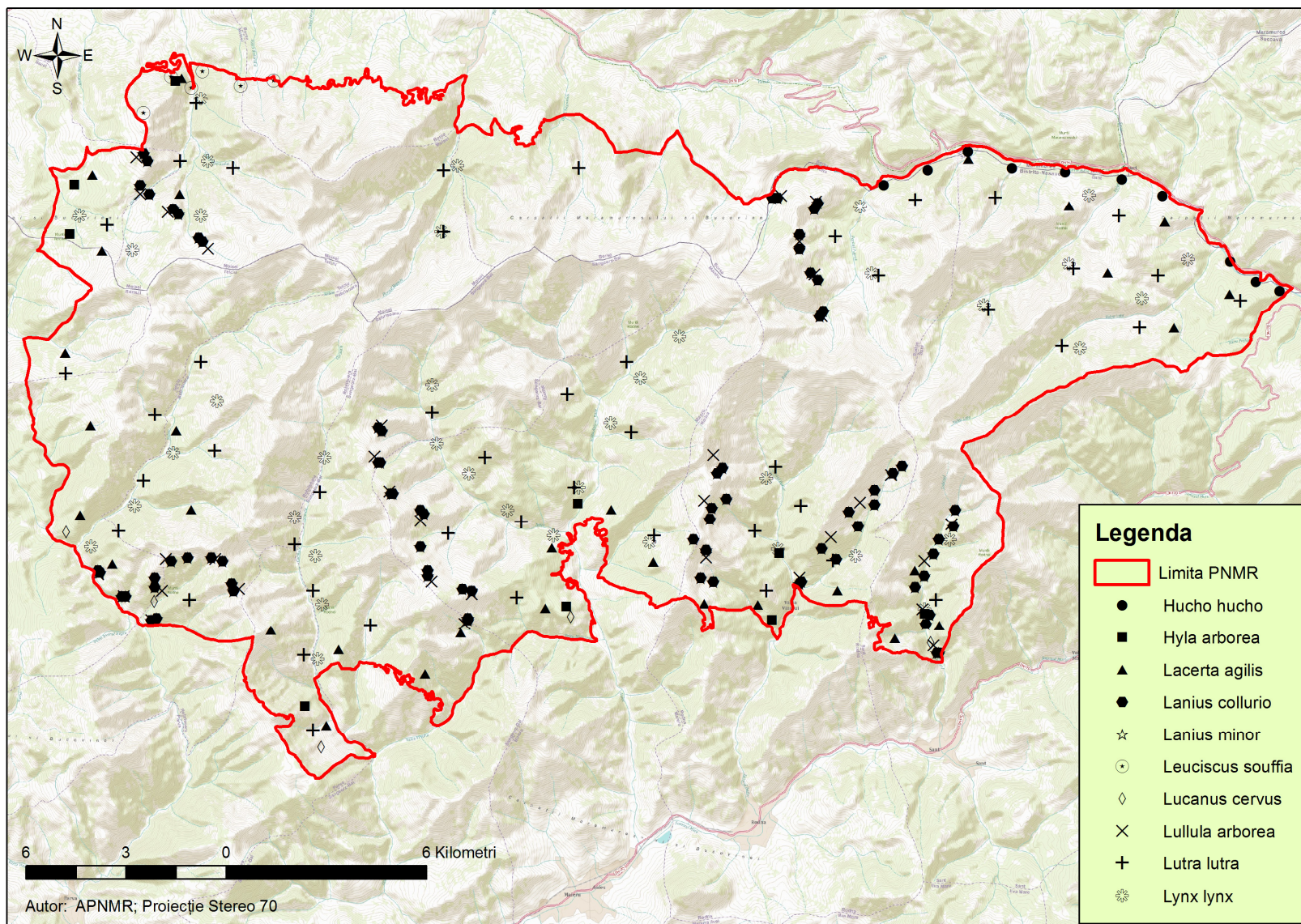


Anexa nr. 15 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



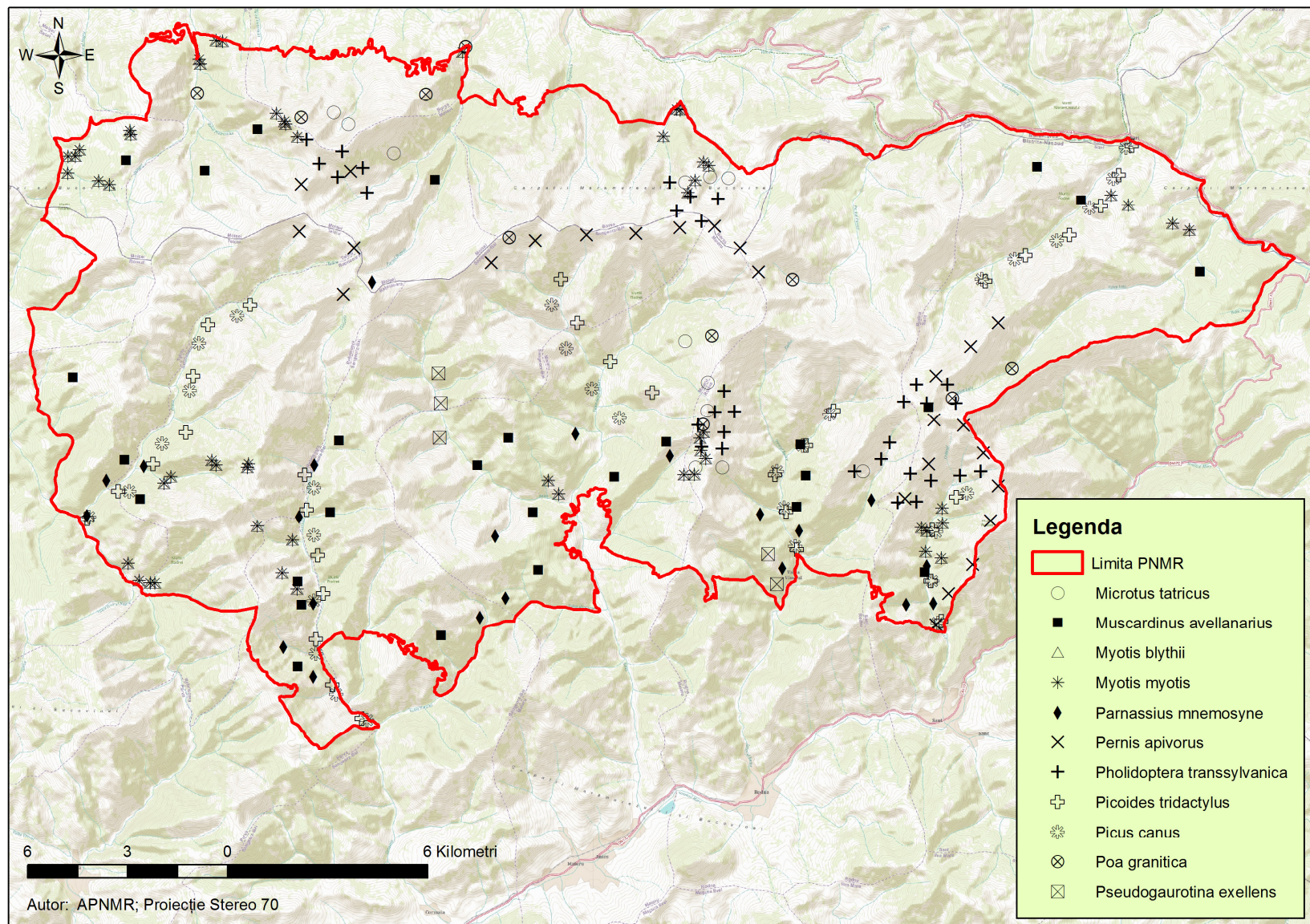


Anexa nr. 16 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



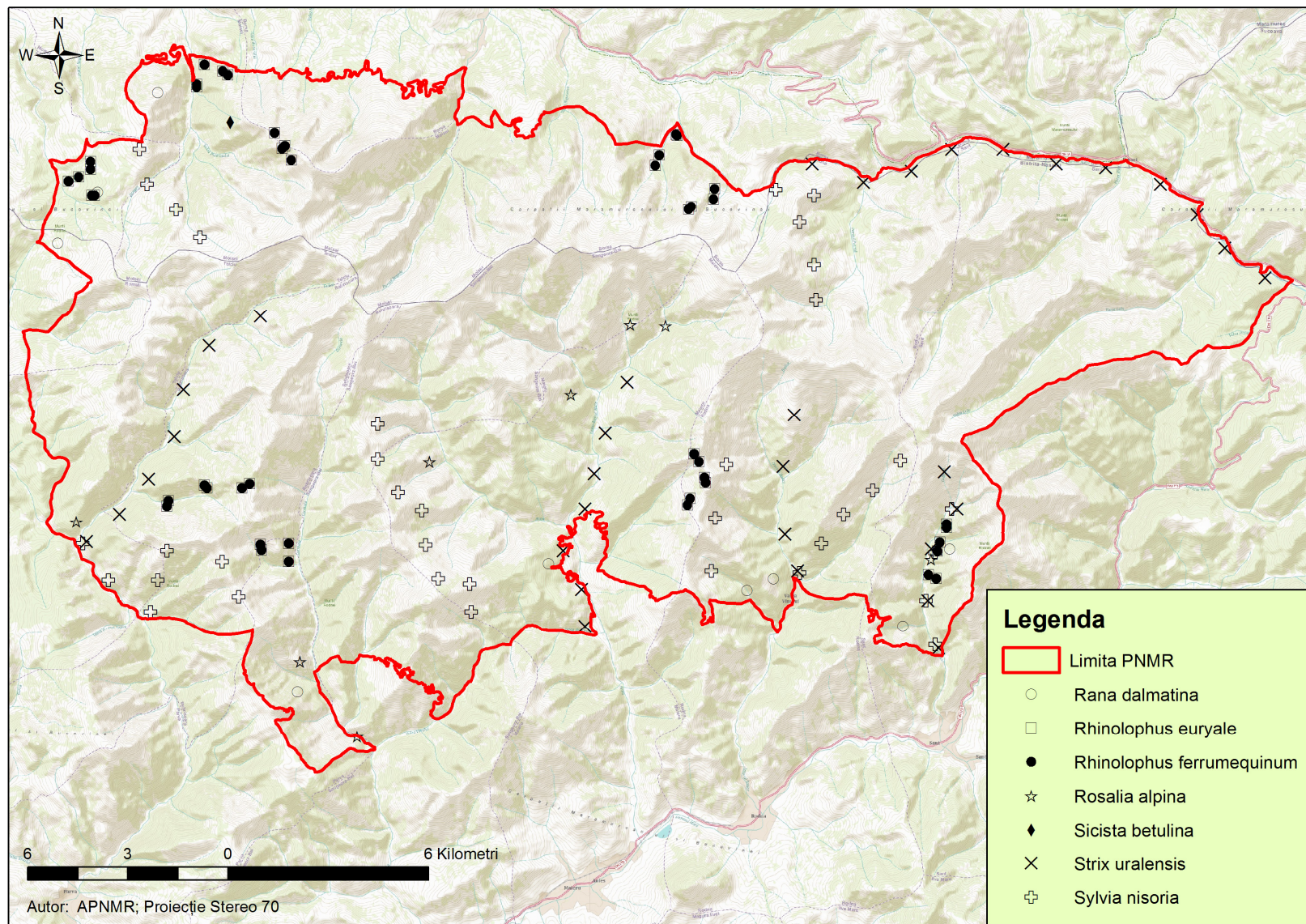


Anexa nr. 17 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



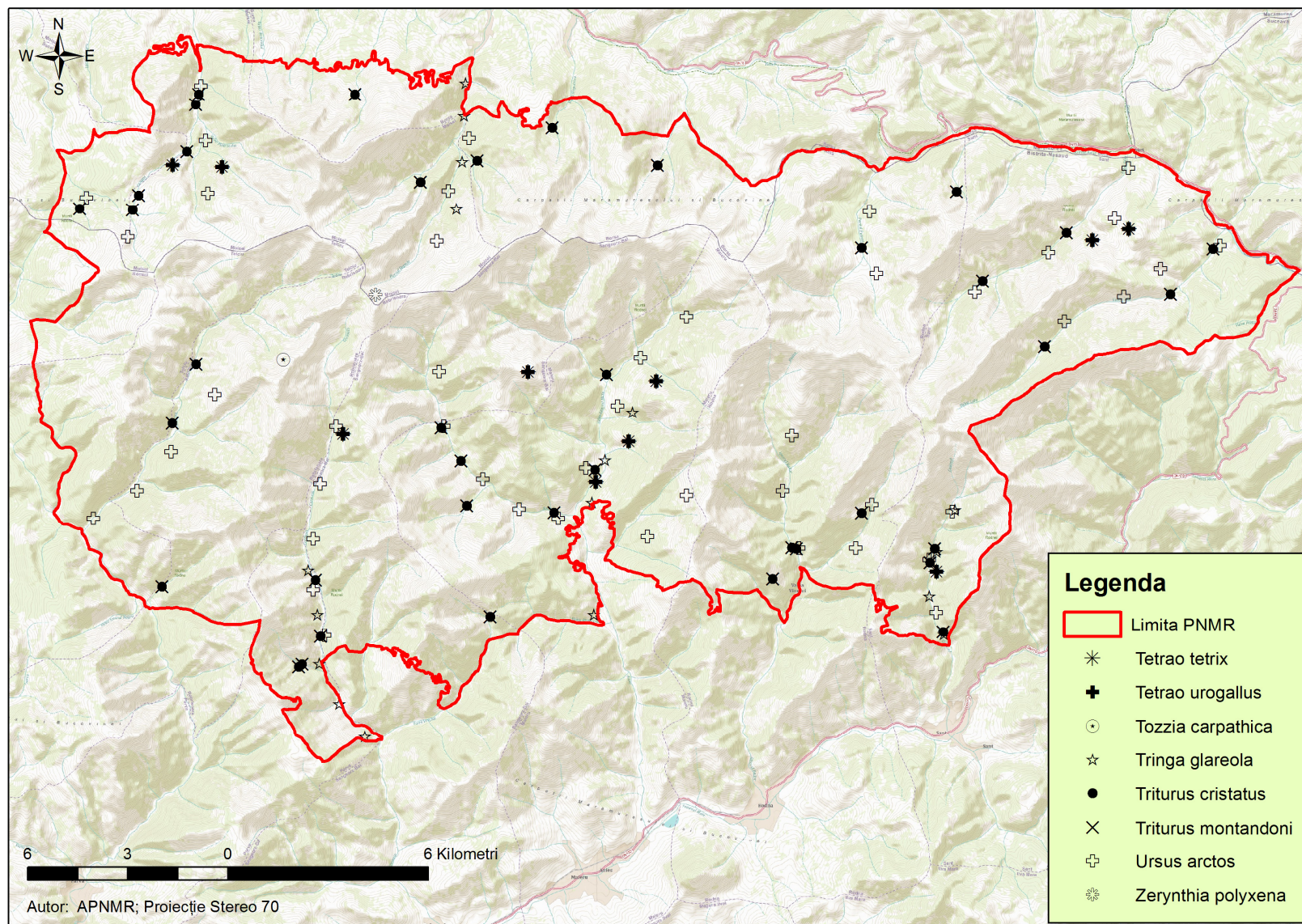


Anexa nr. 18 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



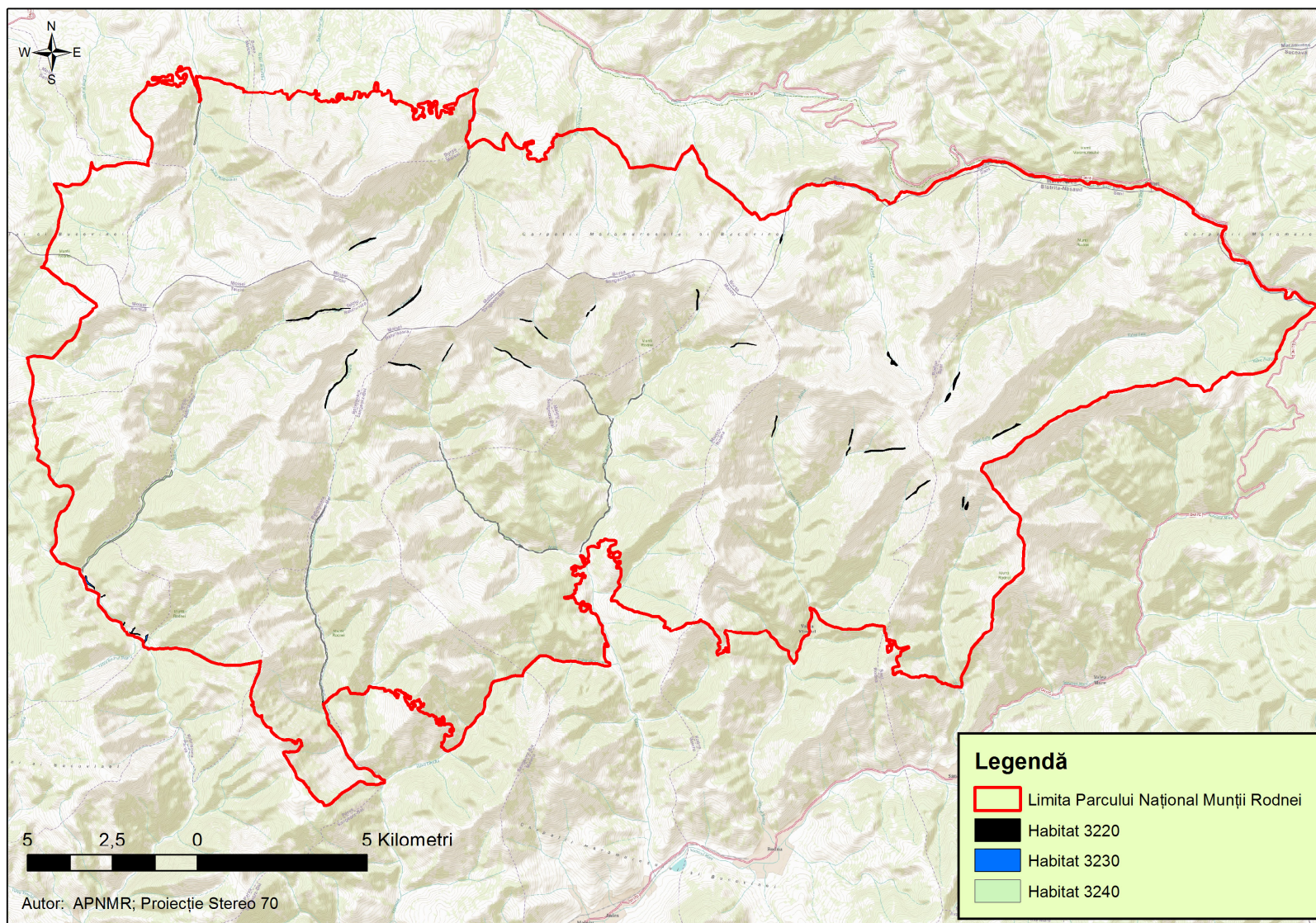


Anexa nr. 19 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



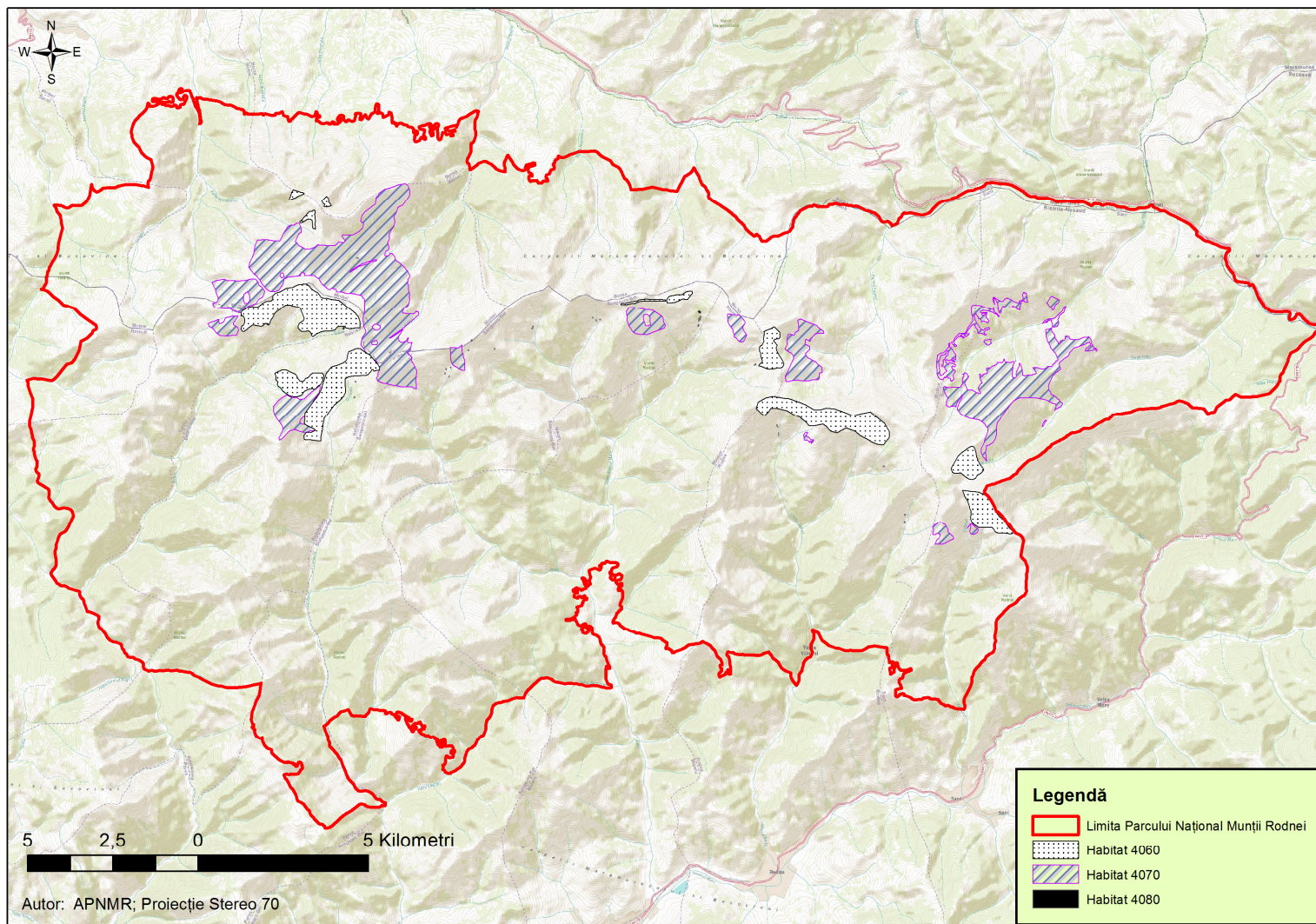


Anexa nr. 20 - Harta distribuției habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



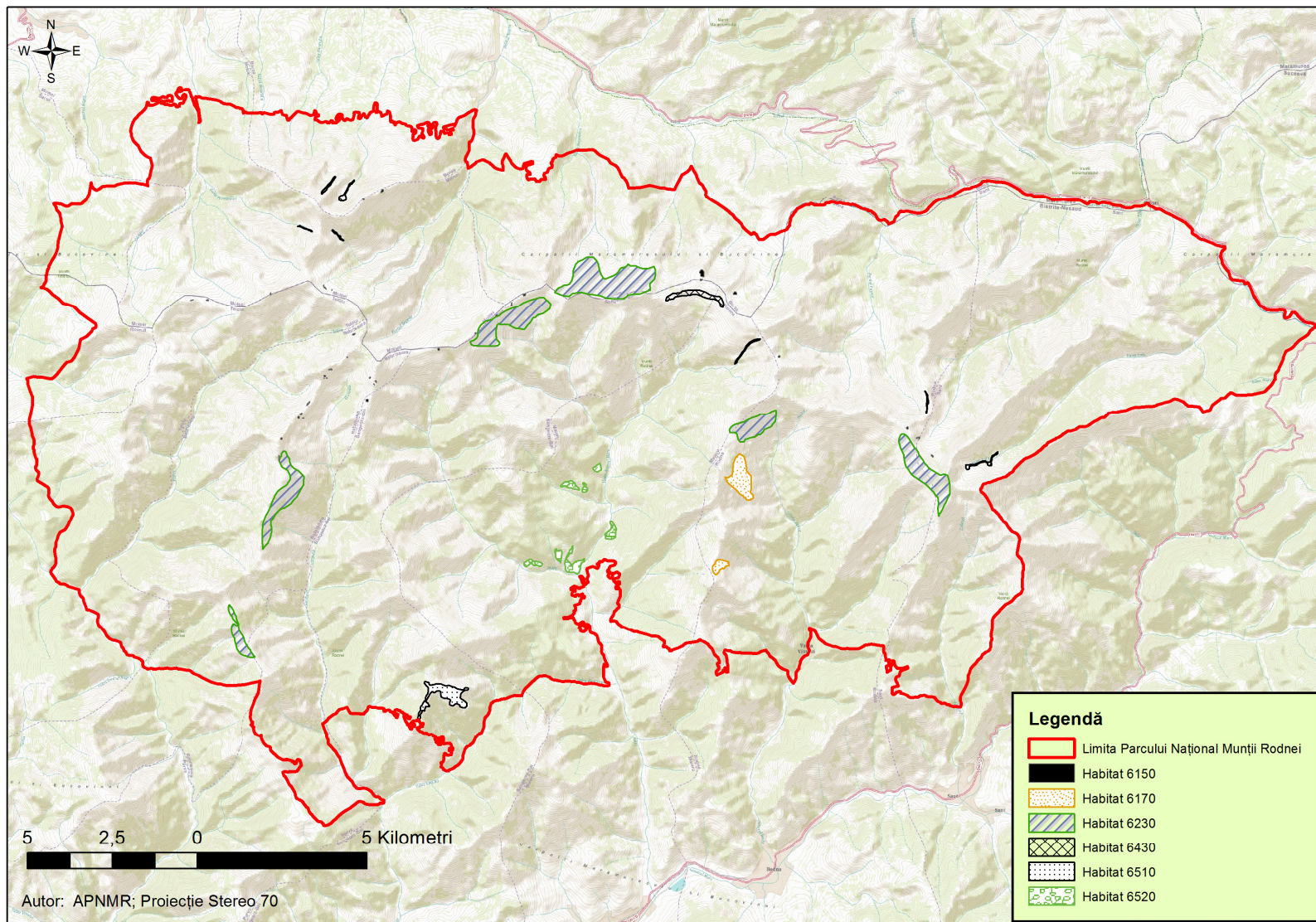


Anexa nr. 21 - Harta distribuției habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



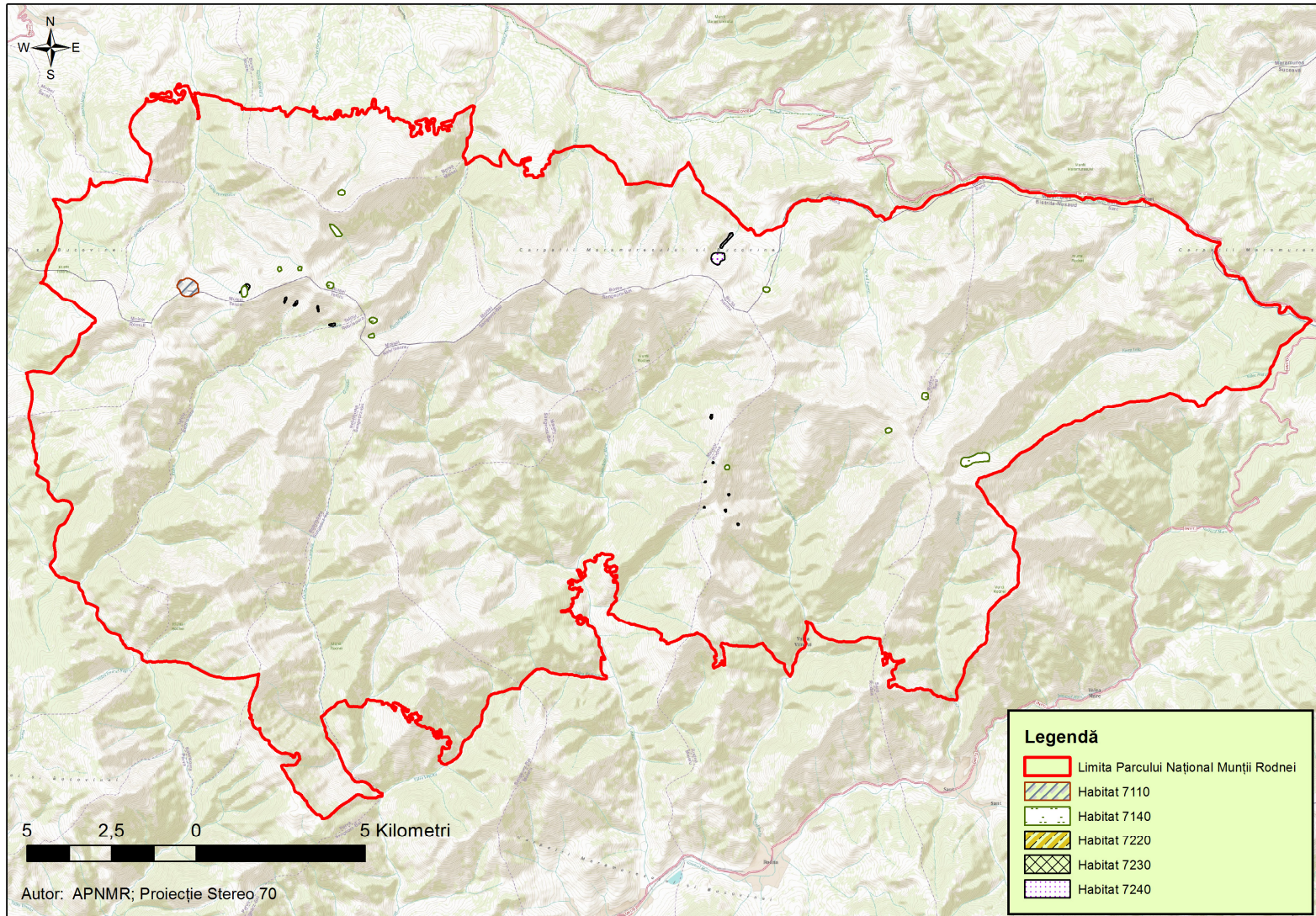


Anexa nr. 22 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



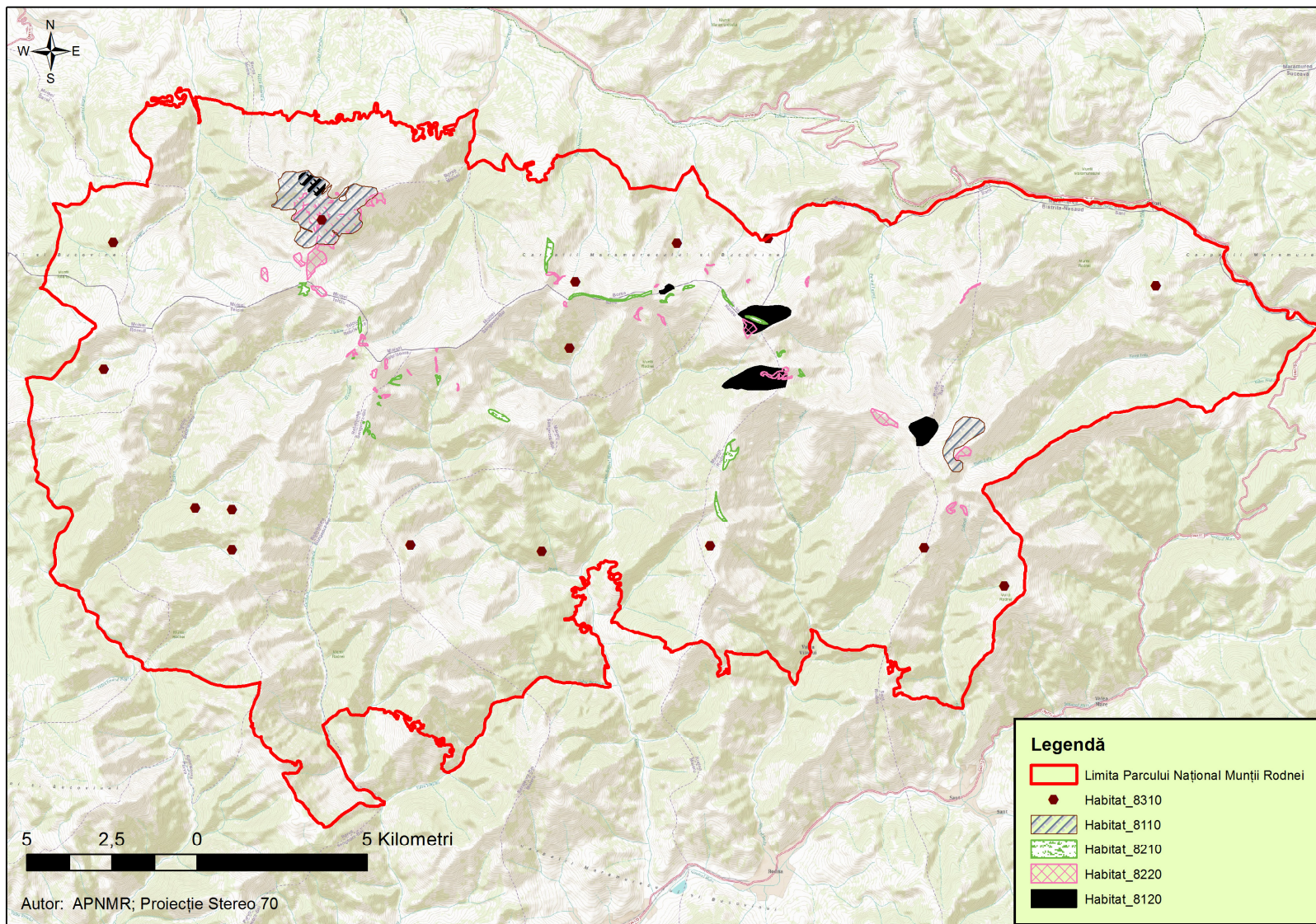


Anexa nr. 23 - Harta distribuției habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei



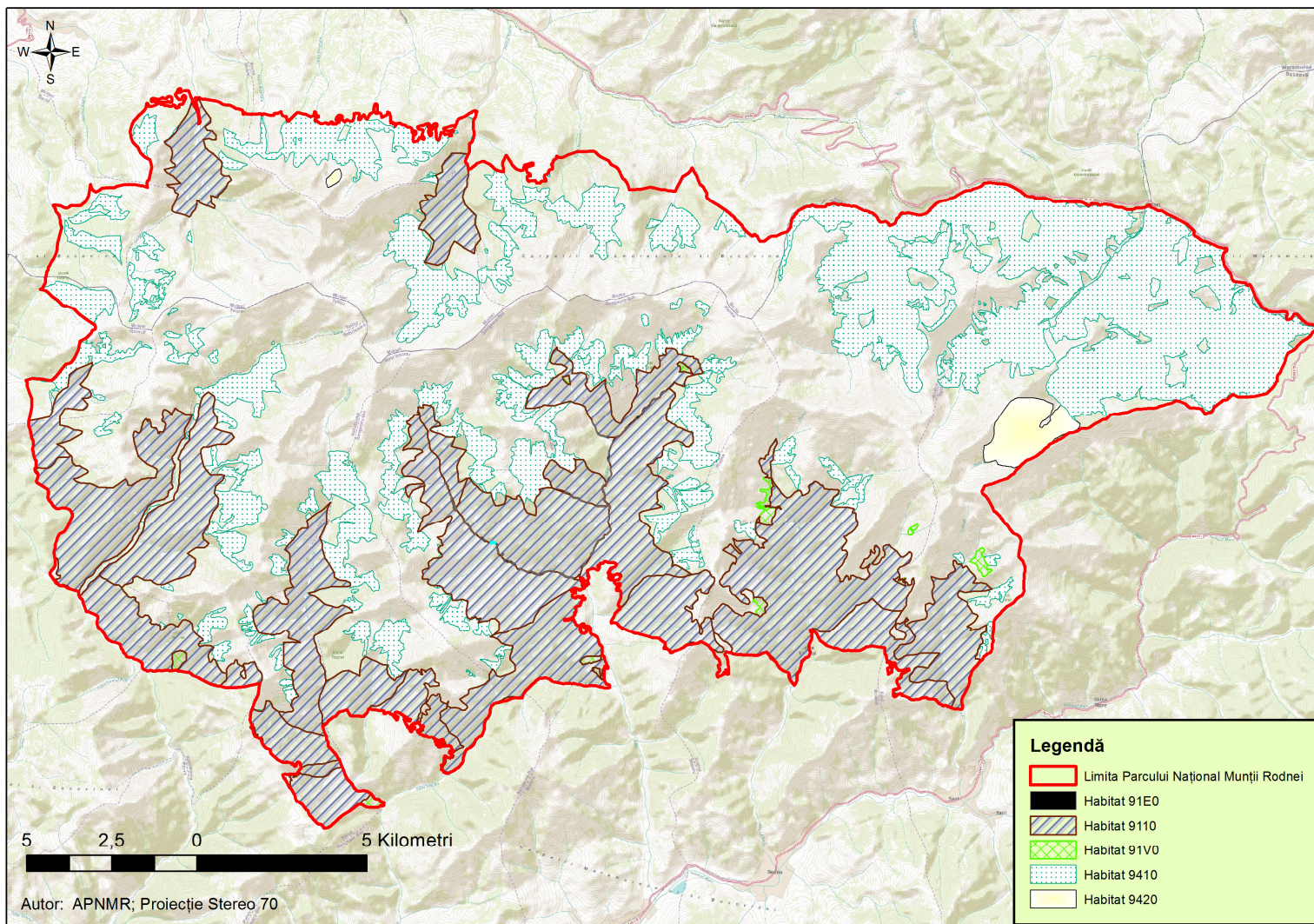


Anexa nr. 24 - Harta distribuției speciilor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei





Anexa nr. 25 - Harta distribuției habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei





Anexa nr. 26 - Bugetul implementării Planului de Management, previzionat pentru fiecare an de implementare și bugetul de investiții previzionat pentru 5 ani de implementare.

Administrația Parcului Național Munții Rodnei			Sume în lei	
Programe și sub-programe	NECESAR DE FINANȚARE			
	Scenariu critic*		Scenariu optim**	
	Ore lucru	Fonduri	Ore lucru	Fonduri
P1 Managementul biodiversității				
1.1. Inventarierea și cartarea biodiversității	4692	302150	7268	483350
1.2. Monitorizarea stării de conservare	1717	65566	2944	106900
1.3. Asigurarea pazei, implementarea reglementărilor și măsurilor specifice de protecție a speciilor și habitatelor	12696	432700	15677	535560
1.4. Managementul datelor	276	43950	368	57600
1.5. (Re)introducere specii extinse	74	6520	110	8580
1.6. Restaurare ecologică	368	15100	534	20670
Subtotal P1 costuri operaționale anuale	19823	865.986	26901	1.212.660
Investiții P1 - 5 ani (durata planului de management)		0		0
P2 Turism				
2.1. Crearea și menținerea infrastructurii de vizitare	3036	128450	3514	150230
2.2. Servicii, facilități de vizitare și promovarea turismului	1638	74670	2355	104840
2.3. Asigurarea unui management viabil al vizitatorilor în PNMR	2484	72600	3496	103100



Subtotal P2 costuri operaționale anuale	7158	275.720	9366	358.170
Investiții P2 - 5 ani (durata planului de management)		0		0
P3 Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale				
3.1. Conservarea tradițiilor, datinilor și obiceiurilor locale	736	26200	920	35000
3.2. Conștientizare și comunicare în comunitățile limitrofe PNMR	2691	87524	2305	80394
3.3. Promovarea educației ecologice în comunitățile locale limitrofe PNMR	883	37940	1012	47150
P3 Subtotal costuri operaționale anuale	4311	151.664	4237	162.544
Investiții P3 - 5 ani		0		0
P4 Management și Administrare				
4.1. Asigurarea echipamentului și a infrastructurii de funcționare	1512	120559	1623	147739
4.2. Personal conducere, coordonare, administrare	11647	365490	11629	371960
4.3. Documente strategice și de planificare	2300	86250	2870	109180
4.4. Instruire personal	570	22030	938	35030
P4 Subtotal costuri operaționale anuale	16030	594.329	17060	663.909
Investiții P4 - 5 ani		368.800		555.000
Total costuri operaționale anuale	47321	1.887.699	57564	2.397.282
Investitii totale (5 ani)		368.800		555.000
TOTAL FINANȚARE PLAN DE MANAGEMENT (5ANI)		9.807.293		12.541.410



*Scenariu critic = Nivelul de finanțare pentru misiunea critică este acela care permite atingerea cerințelor de bază pentru funcționarea ariei protejate. Funcțiile misiunii critice sunt acele activități care sunt obligatorii conform legii; obligatorii pentru îndeplinirea unui anumit mandat; obligatorii pentru a asigura o experiență plăcută și în siguranță a vizitatorilor în aria protejată; obligatorii pentru a asigura protecția resurselor naturale și culturale la un nivel de bază.

Investițiile: presupun înnoirea parcului auto, autoturismele din dotare având vechimi mai mari de 10 ani, precum și achiziționarea de echipamente de birou și teren pentru desfășurarea în condiții bune a activității specifice.

Astfel, ne propunem pentru scenariul critic în următorii 5 ani:

- Achiziționarea a 4 autoturisme de teren * 80.000 lei/buc = 320.000 lei
- Achiziționarea a 2 laptopuri * 4.000 lei/buc = 8.000 lei
- Achiziționarea a 3 desktop-uri * 5.000 lei/buc = 15.000 lei
- Achiziționarea a unui scanner * 15.000 lei/buc = 15.000 lei
- Achiziționarea a unui server * 3.000 lei/buc = 3.000 lei
- Achiziționarea a 13 camere foto * 600 lei/buc = 7.800 lei

Pentru scenariul optim în următorii 5 ani:

- Achiziționarea a 6 autoturisme de teren * 80.000 lei/buc = 480.000 lei
- Achiziționarea a 5 laptopuri * 4.000 lei/buc = 20.000 lei
- Achiziționarea a 5 desktop-uri * 5.000 lei/buc = 25.000 lei
- Achiziționarea a unui scanner * 15.000 lei/buc = 15.000 lei
- Achiziționarea a unui server * 3.000 lei/buc = 3.000 lei
- Achiziționarea a 20 camere foto * 600 lei/buc = 12.000 lei

BIBLIOGRAFIA

1. Adatok V., 1873: Maramaros varmegye faunajahoz, p. 183-191, Ungaria
2. Alexinschi A., 1960: Contribuții la cunoașterea faunei macrolepidopterelor din Masivul Rodna, cu considerații sistematice, ecologice și zoogeografice, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași, 6, p. 729-754
3. Alexinschi A., 1963: Contribuție la cunoașterea faunei lepidopterelor Masivului Rodna (Microlepidoptere), Studii și Cercetări Științifice, Biologie și Științe Agricole, anul XIV, fasc. 1, Academia RPR, Iași
4. Almășan A., 1989: Situația actuală a populațiilor de capră neagră și marmotă din Pietrosul Rodnei, Rezervația Naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, Ed. Academiei RSR, Fil. Cluj Napoca, comitetul de Cultură și Ed. Soc. Maramureș, Baia Mare, p. 136-144
5. Almășan H., Nădișan I., 1983: Situația actuală a populațiilor de capră neagră și marmotă din Munții Rodnei. Pietrosul Rodnei la 50 de ani, Academia RSR Cluj Napoca – Baia Mare, pg. 136-144
6. Andrei M., 1997: Note on the herpetofauna of the Maramureș (Romania), Trav. Mus. Natl. Hist. „Grigore Antipa”, XXXVII, pg. 129-133, București
7. Appleton M. R.: Protected area management planning in Romania, A manual and toolkit, Fauna&Flora International
8. Ardelean G., Beres I., 1999: Herpetofauna Maramureșului, Universitatea Oradea
9. Ardelean G., Beres I., 2000: Fauna de vertebrate a Maramureșului, Ed. Dacia, Cluj Napoca.
10. Bacalu P., 1997: The Fish Fauna of the Iza River, Maramureș (Romania), Trav. Mus. Natl. Hist. „Grigore Antipa”, XXXVII, pg 205-212, București
11. Baci Nirvana, ?: Studiul granulometric și mineralogic al depozitelor aluvionare din Peștera Izvorul Tăușoarelor (Munții Rodnei), Mineralogie și petrografie Subterană
12. Balogh E., 1956: A lublinit (protokalcit) es diforaloddsi termekei modosulatai, heyliszt in „Kolozsvari Bolyai Tudomanyegystem emlekkonyve”, Cluj Napoca, p. 117
13. Balogh E., 1969: Cseppko vilag, Editura Tineretului, p. 205, București (Baia lui Schneider)
14. Bălănescu C. Rosetti, 1973: Despre neprezența marmotei în Carpați Românești, Ocrotirea Naturii, T. 17, nr. 2, pg. 211-214, București
15. Bănărescu P., Bichiceanu M., 1959: Un pește nou pentru fauna RPR (*Leuciscus souffia agassizi* Cuv. et Val.), Șt. și cerc. Ser. Biol. Anim., T XI, pg. 59-67, București
16. Bănărescu P., 1969: Fauna RSR, Cyclostomata și Chondrichtes, vol. XII, Fasc. 1, Edit. Academiei RSR, București
17. Băncilă I., 1958: Geologia Carpaților Orientali, Edit. Științifică, București
18. Bârlea L., 1971: Contribuții la cunoașterea înmlăștinirilor de pe platoul Oșan – Maramureșan, Comunicările de Bot. București



19. Beres I., 1960: Ornithological observations in the Maramaros, Aquila, tom &7-68, p. 138-240, 262-263
20. Beres I. 1961: Ornithological observation in the Maramaros and Rodna Mountains, Aquila, Tom 69-70,, Budapest, pg. 176-277
21. Beres I., 1964: Ornithological observation in the Maramaros and the Rodna Mountains, Aquila, Tom. 69-70, Budapest, p. 276-277
22. Beres I., 1969: Observații asupra repartizării verticale a păsărilor în zona alpină a Munților Rodnei în perioada autumnală (sept. – oct.), Ses. Com. Șt. Nat., Ed. Direcția Muzeelor, pg. 198 – 206, București
23. Beres I., 1977: Avifauna cinegetică a Depresiunii Maramureșului și problemele ei ecologice, Anuarul Muz. Jud. Maramureș, Baia Mare, Marmația, Nr. 3, p. 242-254
24. Beres I., 1977: Conservarea ornitofaunei județului Maramureș, Concluzii și propuneri, A V-a Ses. Științifică St. Acad. Rom., Cluj Napoca, p. 120-130
25. Beres I., 1989: Importanța Rezervației Pietrosul Rodnei pentru conservarea vertebratelor autohtone, A IV – Conferință de Ecologie ICB, Iași, p. 164.
26. Beres I., 1997: Importanța rezervației Pietrosul Rodnei pentru zona cinegetică a Maramureșului, acta Cinegetica Romaniae, București, Ed. Aldus, pg. 46-51
27. Beres I., 1999: Ornitocenozele etajelor alpine și subalpine din Munții Rodnei, Analele Banatului, nr. 4, pg. 353-366, Timișoara
28. Beres I., 2000: Considerații generale asupra ornitofaunei actuale din Carpați Orientali Maramureșeni, Naturalia, Studii și Cercetări, Pitești, Tom. 4-5, p. 165-174
29. Beres I. et Cherecheș D., 1999: Galiformele (Galliformes) din Maramureș, Naturalia, Studii și Cercetări, Pitești, Tom. 4-5, p. 155-162
30. Beres I., Ardelean G., 2000: The bird fauna of the Pietros Biosphere Reserve of the Rodnei Mountains, Romania, Ornis Hung., Budapest, 10: 211-217
31. Beres Martha, 1983: Contribuția botanistului Artur Coman la cunoașterea florei din Rezervația Pietrosul Rodnei, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 ani, p. 184-212, Baia Mare
32. Beres Martha, 1995: Contribuții la cunoașterea macromicetelor din Rezervația Biosferei „Pietrosul Rodnei”, Naturalia – Studii și cercetări, Tom 1, Pitești
33. Beres Martha, Laszlo K., 1980: Contribuții la cunoașterea macromicetelor din Depresiunea Maramureșului și împrejurimi, Marmația, vol. V-VI, Baia Mare
34. Beres Martha, Laszlo K., 1982: Noi contribuții la cunoașterea macromicetelor din Depresiunea Maramureșului și Împrejurimi, Studii și comunicări Reghin.
35. Bîrlea L., 1962: Tinovul Tăul Muced, Comunicările Academiei Republicii Populare Române, tomul XII, București



36. Bleahu M., 1956: Pitorescul regiunilor carstice din România, SRSC, București
37. Bleahu M. și colab., 1976: Peșteri din România, Edit. Științifică, București
38. Bontea Vera, 1985, 1986: Ciuperci parazite și saprofite din România, vol. I-II, Edit. Acad. RSR, București
39. Bontea Vera, Bleahu A., Negrean G., 1993: Fungi Carpatici Romaniae: genus Coleosporium, Anal. Acad. Române (Iași), p. 50
40. Borcea M., 1983: Fauna de amfibii și reptile din Munții Rodnei, prezentare zoogeografică, Academia Română, Filiala Cluj Napoca – Baia Mare, pg. 120 - 127
41. Borza A., 1921-1948: Schedae ad Floram Romaniae Excicctam, Cent. I-XXIX, Bul. Grăd. Bot. Cluj, vol. 1-27
42. Boșcaiu N., Lupșa V., Olos E., Pînzaru Gh., 1983: Aspecte din trecutul vegetației Munților Rodnei, în Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, Cluj Napoca – Baia Mare, 232-245
43. Botnariuc N., 1983: Pietrosul Rodnei în cadrul rețelei internaționale de rezervații ale biosferei, Rezervația naturală pietrosul Rodnei la 50 ani, pg. 42-48, Cluj Napoca
44. Bridgewater P., Philips A., Green M., Amos B., 1994: Biosphere Reserves and the IUCN system of protected area management categories
45. Bud N., 1983: Acțiunea de repopulare a caprei negre în Pietrosul Rodnei. Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 ani, Cluj Napoca – Baia Mare, Filiala Academiei Române Cluj Napoca, pg. 145-153
46. Bugnariu Monica, Bohm B., Nagy Susana, Hermann Judith, 1978: Semnificații fitoterapeutice ale unor plante din zona spontană cunoscute în tradiția etnobotanică maramureșeană și necesitatea conservării rezervelor lor, Ocrotirea naturii maramureșene, Cluj Napoca, Academia RSR, Filiala Cluj Napoca
47. Bunescu V., Miclăuș V., 1962: Câteva date privitoare la solurile pășunilor alpine și subalpine din Munții Rodnei, St. Și Cerc. Agron., Cluj, 13, 71-79
48. Bușnița Th., Alexandrescu I., 1963: Atlasul peștilor din apele RPR, București
49. Buta I., Buta Ana A., 1979: Munții Rodnei, Ghid turistic, Edit. Sport-Turism, București
50. Buta I., Buta Aurelia, 1981: Das Rodna Gebirge, Reisefuhrer, Aus dem Rumanischen von Gunther B., Ed. Sport-Turism, București, p. 131
51. Cătuneanu I., Pașcovchi S., 1960: Avifauna alpină a Carpaților Românești, Natura, București, Ed. Soc. Șt. Nat., Geografie, Nr. 5
52. Cetoo Br., 1974 - 1979: Der grose Pilzfuhrer, Band I-IV, Munchen – Bern - Wien
53. Chintăuan I., 1998: Bistrița – Năsăud, ape minerale și stațiuni, Bistrița
54. Chintăuan I., Ștefan V., Marquier Ioana, Coldea G., 2004: Arii protejate din Bistrița Năsăud, Edit. Supergraph, Cluj Napoca, p. 224



55. Chiș T., 2005: Date generale cu privire la infestația parazitară a caprelor negre din Munții Rodnei, Muzeul de Științe Naturale, Sighetul Marmăției (manuscris)
56. Ciangă N., 1998: Turismul din Carpații Orientali, Studii de geografie umană, Presa Universitară Clujană, p.283, Cluj Napoca
57. Ciobanu I., Diaconeasa B., Șuteu St., 1965 : Analiza polinică a tinovului Tăul Muced (com. Romuli), Studia Univ. „Babeș-Bolyai”, Ser. Biol., 2, 41-46
58. Ciobanu I., Diaconeasa S., Șuteu St., 1969: Analize de polen în unele mlaștini de turbă din zona estică a masivului Rodnei, Contribuții Botanice Cluj Napoca, pg. 301-305
59. Coldea Gh., 1980: Rolul termodinamic al jnepenișurilor în menținerea echilibrului natural al etajului subalpin din Carpați românești, Ocrotirea Naturii, 24 (2), 165-168
60. Coldea Gh., 1984: L étude des pâturages basiphiles sous alpins des Monts Rodnei (Les Carpates Orientals), Contrib. Botanice, Cluj Napoca, p. 137-154
61. Coldea Gh., 1985: Neue Schneebodengesellschaften in Rodna – Gebirge, Rev. Roum. Biol. – Biol., Veget., 30 (2), p. 101-107
62. Coldea Gh., 1990: Munții Rodnei. Studiu geobotanic, Edit. Academiei Române, București
63. Coldea G., Pânzariu G., 1986: La végétation de la réserve Bila-Lala des Monts Rodnei, Contribuții Botanice, Cluj Napoca
64. Coldea Gh., Tauber F., Pînzaru Gh., 1981: Asociații vegetale din rezervația naturală Pietrosul Mare, Șt. Comun. Cercet. Nat. Suceava 5, p. 424-450
65. Coldea Gh., Tauber F., Pânzariu Gh., 1983: Importanța botanică a Rezervației naturale Pietrosul Rodnei, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, pg. 160-174, Cluj Napoca
66. Coldea G., Cristea V., 1998: Floristic and community diversity of sub-alpine and alpine grasslands and grazed dwarf – shrub heaths in the Romanian Carpathians, Pirineos, 151-152 a 82, Jaca.
67. Coman A., 1938: Câteva plante interesante din Maramureș, Revista Pădurilor, 50 (3), 249-250
68. Coman A., 1946: Enumerarea plantelor vasculare din Maramureșul românesc din Herbarul „A. Coman”, Bul. Grăd. Bot. Cluj, 26 (1-2), p. 57-89, 110-130
69. Coman A., 1971: Flora Maramureșului, Comun. Bot., a VII-a conf. Nat. Geobot. București, p. 139-147
70. Constantinescu O., Negrean G., 1975: Herbarium Mycologicum Romanicum, Schadae Fasc. 40-50 (No. 2251-2500), București p. 95
71. Constantinescu O., Negrean G., 1977: Additions to Romanian Erysiphaceae, II Sydowia, Anal. Mycol. Ser. II, 29 (1-6): 75-86
72. Constantinescu O., Negrean G., 1978: Herbarium Mycologicum Romanicum, Schadae Fasc. 51-55 (No. 2501-2750), București p. 95



73. Constantinescu O., Negrean G., 1983: Additions to Romanian Peronosporale, Feddes Rep., 94 (3-4), 263-277
74. Cotta V., Bodea M., Micu I., 2001: Vânatul și vânătoria în România, Ed. Ceres, București.
75. Cristea V., Kiss Ș., Pașca D., Drăgan-Bularda M., Crișan R., Muntean V., 1995: Dynamics of the vegetation and evolution of the enzymatic potential of technogenic soils submitted to biological recultivation, Colloques Phytosociologiques, XXIV, Fitodinamica, Camerino, p. 169-179
76. Crișan Aurelia, Moldovan I., 1968: Noutăți din micoflora Maramureșului, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Cluj 1968 (2), p. 25-27
77. Dermer I., 1933: Maramureșul românesc, Sighetul Marmației
78. Diaconescu M., Minghiraș T., Iștvan D., 1996: Avenul din Groapa Zânelor (Munții Rodnei), Cercetări Speologice, vol. 4, București, p. 11-13
79. Docea E., Negru A., Sechet Maria, 1961: Contribuții la cunoașterea florei micologice din Republica Populară Română, St. Cerc. Biol. Cluj, 12 (1), p. 49-59.
80. Donisă I., 1968: Geomorfologia Văii Bistriței, Edit. Academiei, București
81. Doniță N., Roman N., Coldea Gh., Ivan D., Dragu I., Munteanu I., 1985: Eine neue Vegetationskarte von Rumanien, Rev. Roum. Biol. – Biol., Veget., 30 (1), p. 79-83
82. Dunger W., 1975: Collembolen aus dem Borszony-Gebirge, Fol. Hist. Nat. Mus. Natr., 3, p. 11-33
83. Eliade Eugenia, 1965: Conspectul macromicetelor din România, Lucrările Grădinii Botanice din București.
84. Eliade Eugenia, 1970: Specii și plante gazdă noi pentru Erysiphaceele din România, St. Cerc. Biol., Ser. Bot., 22 (6), p. 509-512
85. Eliade Eugenia, 1990: Monografia Erysiphaceelor din România, Lucr. Grad. Botanice București, 1989-1990, p. 103-374
86. Fabian C., Viehmann I., 1979: Morphogenese des billes calcaires dans la caverne de Tăușoare (Monts de Rodna, Roumanie), Travaux de L Institut de Speologie „Emile Racoviță”, Tome XVIII, Ed. Academiei RSR.
87. Filipașcu A., 1958: Zăganul și cocoșul de mesteacăn, Note ornitologice, Vânătorul și Pescarul Sportiv, 2: 3 – 4.
88. Filipașcu Al., 1959: Contribuții la cunoașterea avifaunei Munților Rodnei, Teză de stat, Cluj Napoca
89. Filipașcu A., 1961: Locuri de rotit ale cocoșului de munte (Vânătorul și Pescarul Sportiv., 4: 9)
90. Filipașcu A., 1961: Avifauna cinegetică a masivului Inau (Vânătorul și Pescarul Sportiv, 7: 12 – 13)
91. Filipașcu A., 1962: A csiz mint a Maramarosi es Radnai havasok feszkelo madara, Aquila, 69-70, 203



92. Filipașcu A., 1964: The Siskin breeding on the Maramaros and Rodna Mountains, *Aquila*, vol. 69-70, p. 205-207
93. Filipașcu Al., 1964: A csontollu a Rodnai Havasokban (Waxwing on the Rodnai Mountains), *Aquila*, Tom. 69-70, 273
94. Filipașcu A., 1966: Contributions la connaissance de l'avifaune de la région sud-est des Monts Rodna (Massif Inau), *Travaux du Muséum d'Histoire naturelle „Grigore Antipa”*, vol. VI, p. 275-318, București
95. Filipașcu Al., 1970: Contribuții la cunoașterea avifaunei Maramureșului, *Rev. Muz.*, vol. VII, nr. 5, p. 429-430.
96. Flousek J., Flouskova Z., Tomasova K., 1985: To the knowledge of small mammals in the Rodnei Mountains (Romania), *Vestnik Ceskoslovenske Spolecnosti Zoologicke*, 49: 6-17
97. Fuhn E., 1960: Fauna RPR, Amphibia, XIV, 1, Edit. Academiei RPR, București
98. Fuhn E., Vancea S., 1961: Fauna RPR, Reptilia, XIV, 2, Edit. Academiei RPR, București
99. Gâștescu P., 1971: Lacurile din România. Limnologie regională, Edit. Academiei, București
100. Georgeoni I. A., 1936: Contribuțiuni la păstoritul în Maramureș, București.
101. Ghica-Budești Șt., 1955: Structura Muntelui Curățelu în Masivul Rodnei, *DS Com. Geol., Rom.*, t. XXXIX, București
102. Gillett Sarah, Lawrence Anna, 2003: Why involve volunteers in biodiversity monitoring?, Summary of the BioWatch UK workshop, University of Oxford
103. Giurgiu I., Silvășeanu G., 1979: Noi descoperiri în Munții Rodnei, *Buletinul Clubului de Speologie Emil Racoviță*, nr. 6, 22-52, București
104. Goran C., 1982: Catalogul sistematic al peșterilor din România, Edit. CNEPS, p. 496, București
105. Gorduza V., 1983: Caracterizarea fizico-geografică a Rezervației naturale Pietrosu Rodnei, *Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani*, pg 56-66, Cluj Napoca
106. Grosu V., 1983: Vegetația forestieră din Rezervația naturală Pietrosul Rodnei, *Pietrosul Rodnei la 50 de ani*, Academia RSR, Filiala Cluj Napoca, p. 223-231, Cluj Napoca
107. Gruia M., 1969: Date asupra răspândirii colebolelor din peșterile din România, *Lucrările Inst. Speol. „Emil Racoviță”*, București, 8, p. 161-178
108. Gubesch L., 1969: Relictul glaciar zâmbrul (*Pinus cembra* L.) din Munții Rodnei, *Ocotirea Naturii*, t. 13, nr. 1, p. 51-61, București
109. Hazslinszky F., 1866: A Borsai Pietros havasi viranya, *Math. Termtud. Kuzl.*, 4, p. 144-164
110. Hazslinsky F., 1868: Die alpine Flora der Alpe Pietrosz bei Borsa, *Allg. Bot. Zeit.*, 26, p. 129-140
111. Herr F. Pax, 1906: Lepidopterenfauna der Rodnaer Alpen, *Schlesische Gesellschaft fur vaterlandische Cultur*.
112. Hollos L., 1904: Die Gasteromycetea Cngarns., Leipzig, O. Weigel Komm., p. 194



113. Hoza I., 2005: Lista speciilor de păsări din zona sudică a Parcului Național Munții Rodnei (nepublicat)
114. Ichim I., Rădoane M., Rădoane N., 1979: Dinamica etajelor morfoclimatice din Munții Rodnei în postglaciar, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător, T. 23, Nr. 2, p. 119-125
115. Iliescu E., 1968: Munții Rodnei, Col. Călăuza Turistului, Edit. Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, pg. 213, București
116. Iștvan D., Damian S., 1993: Regular rhombohedric calcite crystals intergrowths in the cave „Peștera Cristalelor din Valea Rea” (Rodnei Mountains, Romania), Theoretical and applied karstology, vol. 6, Institutul de Speologie Emil Racoviță, Ed. Academiei Române, București
117. Iștvan D., Minghiraș T., Gergely R., Diaconescu M., Nistor G., Paal E., 1993: Peștera Cobășel (Munții Rodnei) – Contribuții la cunoașterea carstului, vol. 1, Baia Mare
118. Iștvan D., Micle R., 1994: Calcite speleothema generated by underground evapocondensation (Peștera Cobășel, Rodna Mountains), Theoretical and Applied Karstology, vol. 7, pg. 183-187, Edit. Academiei, București
119. Iștvan D., Tămaș I., 1996: Date asupra carstului din Dealul Popii (Valea Vinului, Munții Rodnei, Cercetări Speologice, Edit. Clubul Național de Turism pentru Tineret, vol 4.
120. Iușan C., Szabo A., 2009: ”Ghidul speciilor comune din Parcul Național Munții Rodnei – Field guide to common species from Rodna Mountains National Park”, pag. 292, Editura Karuna Bistrița.
121. Iușan C., 2010: ”Ghidul voluntarului din Parcul Național Munții Rodnei”, pag. 157, Editura Karuna Bistrița.
122. Iușan C., 2011: ”Ghid de bune practici privind monitorizarea biodiversității forestiere din Parcul Național Munții Rodnei”, pag. 200, Editura Galaxia Gutenberg, Târgu-Lăpuș (Maramureș).
123. Iușan Cl., Vaida R., 2011: ”Ghidul produselor accesorii ale pădurii din Parcul Național Munții Rodnei”, pag. 163, Editura Galaxia Gutenberg, Târgu-Lăpuș (Maramureș).
124. Iușan C., 2011: ”Inventarierea participativă a biodiversității forestiere din Parcul Național Munții Rodnei”, pag. 154, Editura Galaxia Gutenberg, Târgu-Lăpuș (Maramureș).
125. Iușan C., 2011: ”Monografia Parcului Național Munții Rodnei (Rezervație a Biosferei)”, Editura Todesco, pag. 335, Cluj-Napoca.
126. Iușan C., 2012: ”Analele Parcului Național Munții Rodnei – Premisele conservării biodiversității din Parcul Național Munții Rodnei”, volumul I, pag. 101, Editura Exclus Prod, București.
127. Iușan C., 2013: ”Analele Parcului Național Munții Rodnei – Strategia conservării biodiversității din Parcul Național Munții Rodnei - Monitorizarea speciilor de floră și faună ținută”, Volumul II, pag. 101, Editura Exclus Prod, București.



128. Iușan C., 2013: "Analele Parcului Național Munții Rodnei – Strategia conservării biodiversității din Parcul Național Munții Rodnei - Monitorizarea habitatelor țintă", Volumul III, pag. 109, Editura Exclus Prod, București.
129. Iușan C., 2013: "Volum omagial - 80 de ani de la înființarea rezervației științifice Pietrosul Mare", pag. 250, Editura Exclus Prod, București.
130. Iușan C., 2013: "Ghidul amfibienilor și reptilelor (herpetofaunei) din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 150, Editura Exclus Publishing, București.
131. Iușan C., Cîmpan K., 2013: "Ghidul peștilor (ihtiofaunei) din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 151, Editura Exclus Publishing, București.
132. Iușan C., Jarda L., Cîmpan K., 2013: "Ghidul arborilor și arbuștilor din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 159, Editura Exclus Publishing, București.
133. Iușan C., 2013: "Ghidul coleopternelor din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 152, Editura Exclus Publishing, București.
134. Iușan C., Dincă V., Goia M., Ardeleanu A., Corduneanu C., 2013: "Ghidul fluturilor (lepidopterelor) din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 160, Editura Exclus Publishing, București.
135. Iușan C., Seni A., 2013: "Ghidul lacurilor glaciare din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 150, Editura Exclus Publishing, București.
136. Iușan C., Cosma A., 2013: "Ghidul mamiferelor din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 151, Editura Exclus Publishing, București.
137. Iușan C., Cîmpan K., 2013: "Ghidul libelulelor (odonatelor) din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 152, Editura Exclus Publishing, București.
138. Iușan C., 2013: "Ghidul ortopterelor (cosașilor și lăcustelor) din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 156, Editura Exclus Publishing, București.
139. Iușan C., Hoza I., 2013: "Ghidul păsărilor din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 159, Editura Exclus Publishing, București.
140. Iușan Cl., 2013: "Ghidul peșterilor din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 150, Editura Exclus Publishing, București.
141. Iușan C., Jarda L., 2013: "Ghidul plantelor comune din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 150, Editura Exclus Publishing, București.
142. Iușan C., 2013: "Zone cu valoare ridicată de conservare din Parcul Național Munții Rodnei", pag. 250, Editura Exclus Publishing, București.
143. Iușan C., Cîmpan K., 2013: "Lista Roșie a Parcului Național Munții Rodnei", pag. 250, Editura Exclus Publishing, București.



144. Iușan C., 2013: Rodna Mountains National Park - an endemogenetic alpine centre in Carpathians, Acta Maramorosensis, Seria 2013, Muzeul de Științe Naturale Sighetu Marmăției.
145. Iușan C., 2013: „Ghidul speciilor și habitatelor de interes comunitar din Parcul Național Munții Rodnei – sit Natura 2000”, pag. 102, Editura Todesco, Cluj-Napoca.
146. Iușan C., 2013: „Parcul Național Munții Rodnei – sit Natura 2000”, pag. 251, Editura Exclus Prod, București.
147. Iușan C., 2014: ”Monitorizarea participativă a speciilor cheie din Rezervația Biosferei Munții Rodnei - studiu de caz”, pag. 200, Editura Napoca Star, Cluj-Napoca.
148. Iușan C., 2016: ”Monografia caprei negre din Parcul Național Munții Rodnei”, pag. 162, Editura Galaxia Gutenberg, Târgu-Lăpuș.
149. Kis B., Vasiliu M. A., 1970: Kritisches Verzeichnis der Orthopteren – Arten Rumaniens, Trav. Mus. D Hist. Nat. „Gr. Antipa”, 10, p. 207-227
150. Kiss Ș., Drăgan-Bularda M., Pașca Daniela, Bлага G., Zborovchi Eva, Pinteа Henriette, Crișan R., Muntean V., Mitroescu Sorina: Enzimologia recultivării biologice a solului iazului de decantare de la exploatarea minieră Rodna, Lucrările Conferinței Naționale pentru Știința Solului, nr. 26 A, București
151. Kiss Ș., Pașca Daniela, Drăgan-Bularda M., Cristea V., Bлага G., Crișan R., Muntean V., Zborovschi Eva, Mitroiescu Sorina, 1990: Enzymological analysis of lead and zinc mine spoils submitted to biological recultivation, Studia Univ. Babeș-Bolyai, XXXV, nr. 2, Cluj Napoca
152. Krautner Th., 1930: Câteva date asupra geologiei Munților Rodnei și Bârgăului. Dări de seamă ale sedințelor Institutului Geologic București, vol. XII, Extras 19 pg., București
153. Krautner Th., 1938: „Des kristaline Massif von Rodna”, An Inst. Geol. Roma., XIX, p. 164-287, București
154. Krautner Florina, Mirăuță Elena, 1970: Asupra prezenței devonian-carboniferului în cristalinul Carpaților Orientali, DS Inst. Geol., vol. LV, 1.
155. Krautner H., 1968: Vederi noi asupra masivului cristalin al Rodnei, St Cerc Geofiz. Geogr., Ser Geol., 13 (2)
156. Krautner H., Krautner Florina, 1970: Formațiunile cristaline din versantul nordic al Masivului Rodna, DS Inst. Geol. Rom., vol. LVIII, nr. 4, București
157. Krautner H G., Kraunter Fl., Colios E., Udrescu C., Andar A., 1979: „Harta metalogenetică a RSR, scara 1:50 000, Foaia Rodna, raport arh.
158. Krautner H G., Kraunter Fl., Szasz L., Udubașa G., Istrate Gh., 1978: Harta geologică a RSR, scara 1:50 000, foaia Rodna Veche IGG București
159. Krautner H G., Kraunter Fl., Szasz L., 1983: Harta geologică a RSR, scara 1:50 000, Foaia Inau IGG București



160. Krautner HG., Kraunter Fl., Szasz L., 1982: Harta geologică a RSR, scara 1:50 000, Foaia Pietrosu Rodnei IGG București
161. Krautner HG., Kraunter Fl., Szasz L., Udrescu C., 1984, 1987: Raport preliminar, Harta geologică scara 1:50 000, Foaia Rebra IGG București
162. Kubijovye V., 1934: Păstoritul în Maramureș, RSR, De G. București, Tom. LIII, p. 215-295, București
163. Lehmann P. W. F., 1891: Der ehemalige des Lala Thales in Rodnawer Gebirge, Petermanns Mitt.
164. Linhart G., 1882-1886: Fungi Hungarici Exsiccati, Magyar-Ovar, no. 1-500
165. Manolache Elena, Drăgan-Bularda M., Kiss Ș., 1991: Cercetări microbiologice și enzimologice în Peștera Tăușoare și Peștera Mare din Valea Firi, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Biologia, XXXVI, 1, Cluj Napoca
166. Mareș V., 1965: Rezervația naturală Pietrosul Rodnei, Ocrotirea Naturii, pg. 157-164, T. 9, Nr. 2
167. Mareș V., Nădișan I., 1983: Rezervația naturală Pietrosul Rodnei – realizări și perspective, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, pg. 67-77, Cluj Napoca
168. Matic Z., 1966: Fauna RSR, Clasa Chilopoda, vol. VI, Fasc. 1, Ed. Acad., București
169. Matic Z., 1966: Fauna RSR, Clasa Chilopoda, vol. VI, Fasc. 2, Ed. Acad., București
170. Matic Z., Hodoroga A., Studiu ecologic al populației de Chilopode din pădurea Codrișor – Bistrița, Studia Univ. Babeș-Bolyai Cluj, Biol. XXX
171. Meruțiu V., 1905: Munții Rodnei, Bul. Soc. Rom. Geogr., an XXVI, București
172. Meszaros N., Iloaie C., Stamp W., Szabo N., 1971: Paleogenul de pe bordura sudică a Munților Rodnei, Studia, Ser. Geol. Mineral., 1, Cluj Napoca
173. Michael E., Hennig B., Kreisel H., 1975: Handbuch fur Pilzfreunde, I-VI, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena
174. Mihăilescu V., 1965: Carpați sud-estici de pe teritoriul RPR, Edit. Științifică București
175. MMGA, 2003: Parcuri Naționale, Naturale și Rezervații ale Biosferei din România
176. Moesz G., 1913: Mykologiai kuzlemanyak, Bot. Kuzl. 12 (5-6), p. 231-234
177. Moesz G., 1915: Mykologiai kuzlemanyak, Bot. Kuzl., 14 (3-4), p. 145-158
178. Moesz G., 1918: Mykologiai kuzlemanyak, III, kozlemany, Bot. Kuzl. 17 (1-3), p. 60-78
179. Morariu I., 1933: Piuăle și piuăritul în Valea Zăgrii, Arhiva Someșană, Năsăud, No. 17, p. 178-200, Bistrița
180. Morariu T., Morariu E., Savu Al., 1968: Lacurile din România, Edit. Științifică București
181. Morariu T., 1937: Viața pastorală în Munții Rodnei, Stud. Șt. Cerc. Geogr. SRRG, vol. II, București
182. Morariu T., 1940: Contribuțiuni la glaciația din Munții Rodnei, Rev. Geogr. Rom., an II, Fasc. 1, București



183. Morariu D., 1997: La siciste de bouleux (*Sicista betulina*, Pallas – Rodentia) dans le monts Rodna, Maramures, Romania, Trav. Mus. Natl. Hist. „Grigore Antipa”, XXXVII, pg. 147-157, București
184. Morariu D., Răduleț N., 1998: Mammalian fauna from Maramureș, Trav. Mus. Hist. Nat. „Grigore Antipa”, București, vol. XL, p. 609-621
185. Moser M., 1978: Kleinen Kryptogamenflora, Die Rohrlinge und Blatterpilze, Gustav Fischer Verlag, Jena
186. Moțiu A., Viehmann I., Strusievicz R., 1977: Découverte de nouveaux minéraux dans la Grotte de Tăușoare (Monts de Rodna), Trav. Inst. Speol. „E. Racoviță”, XVI, p. 211-216
187. Munteanu D., 2000: Avifauna bazinului montan al Bistriței Moldovenești, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca
188. Muntean V., Nicoară Ana, Pașca Daniela, Crișan R., 2002: Cercetări microbiologice și chimice asupra sterilului de la E. M. Rodna supus recultivării biologice, Studii și cercetări (Biologie), nr. 7, Bistrița, p. 21-27
189. Mureșianu M. și colab., 1996: Rodna – pagini de monografie. Ipostaze istorice și culturale, Editura Ando Tours, Timișoara.
190. Mureșianu M., 1997: Potențialul turistic din bazinul superior al Someșului Mare, Editura Focul Viu, Cluj-Napoca.
191. Mureșianu M., 2000: Districtul Grăniceresc Năsăudean. Studiu de geografie istorică, Editura Presa Universitară Clujeană.
192. Mutihac V., 1952: Cercetări geologice în regiunea dintre cristalinel Rodnei și Masivul eruptiv al Țibleșului, DS Comit. Geol., XXXIX.
193. Nag Raj T. R., 1982: Genera coelomycetorum, XXI, Strasseria and two new anamorphgenera, Aporstrasseria and Nothostrasseria, Can. J. Bot. 61 (1), p. 1-30
194. Nannfeldt J A., 1981: Exobasidium, a taxonomic reassessment applied to the European species, Acta Univ. Ups. (Symb. Bot. Ups.), 23 (2), p. 1-72
195. Nădișan I., Tătaru T., Gabor E., Mareș V., 1976: Monumente ale naturii din Maramureș, Edit. Sport-Turism, București
196. Nădișan I., 1977: Acțiunea de repopulare a caprei negre în Rezervația naturală Pietrosul Rodnei, Marmația, nr. III, Baia Mare, pg. 255-267
197. Nădișan I., 1983: Un cercetător maramureșean al florei din Masivul Rodnei – Artur Coman, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, pg. 97-104, Cluj Napoca
198. Nădișan I., 2000: Pietrosul Rodnei – Rezervație a Biosferei, Editura Muzeul Județean Maramureș, Baia Mare
199. Nădișan I., Cherecheș D., 2002: Conservarea biodiversității maramureșene, Arad, „Vasile Goldiș” University Press, p. 236



200. Negrean G., 1993: Contribuții la răspândirea genului *Claviceps* în România, *St. Cerc. Biol. Veg.* 45 (1), p. 9-19
201. Negrean G., 1993: New or rare host-plants for Romanian Ustilaginales, *Rev. Roum. Biol. Ser. Biol. Veg.*, 58 (2).
202. Negrean G., 1993: Genul *Exobasidium* în România, *St. Cerc. Biol. Ser. Biol. Veg.* 45 (2)
203. Negrean G., Vanev S. G., 1991: New to Romania species of genus *Ramularia*, *Unger. Rev. Roum. Biol. Veg.*, 36 (1-2), p. 23-27
204. Negru A., 1955: Contribuțiuni la cunoașterea Melanconialelor din RPR, *St. Cerc. Șt. Cluj, Ser. II, Șt. Biol. Agric. Medic.*, 6 (3-4), p. 61-72
205. Negru A., 1959: Fungi nonnulli novi rarique in Romania inventi, *Bot. Mater. Otdel Sporov. rast.* 12, p. 213-224
206. Negru A., 1962: Champignons parasites nouveaux sur le rosier, *Bull. Soc. Myc. Fr.* 78 (3), p. 278-282
207. Negru A., Ditu I., 1963: Novie mikologiceskie materialî iz Românskoi Na-rodnei Republiki, *Bot. Materialî, Otdel Sporovîh Rast*, 16, p. 150-164
208. Nemeș I., Voicu C M., 1971: Catalogul colecției de lepidoptere „Alexei Alexinschi” de la Muzeul Județean Suceava, *Stud. Com. Șt. Nat.*, p. 283-375
209. Nemeș I., Voicu C. M., 1973: Catalogul colecției de lepidoptere „Alexei Alexinschi” de la Muzeul Județean Suceava, III, p. 3-102
210. Nyarady A., 1950: Adnotațiuni și date noi la cunoașterea răspândirii unor specii și forme de graminee din Munții Rodnei, *St. Cerc. St. Cluj*, 1
211. Nyarady A., 1963: Contribuții la studiul și cartarea pajștilor subalpine din Munții Rodnei, *Acta Bot. Berti, București*, 1961-1962, 2, p. 819-824
212. Nyarady A., 1966: Răspândirea și caracteristicile ecologico-fitocenologice ale stațiunilor cu *Festuca porcii* Hackel, *Catalog de semințe, Inst. Agr. Cluj*, 81-92
213. Nyarady A., Popescu V., 1961: Contribuții la cunoașterea răspândirii în RPR a speciilor de *Claviceps Tul.* Parazitare pe Graminae, *Lucr. Șt. Inst. Agron. Cluj*, 17, p. 193-208
214. Nyarady A., Resmeriță I., Spirchez Z., 1971: Aspecte privind flora și vegetația Munților Rodnei și Maramureșului, *Comun. Bot., A VII-a Conf. Națion. De Geobotanică, București*, p. 149-172
215. Nyarady D., 1991: *Conspectus fungorum hypogeorum Transsilvaniae*, *Notulae Bot. Hort. Agrobot., Cluj Napoca*, 20-21, p. 23-36
216. Olos E., 1982: Flora și vegetația stâncăriei Piatra Rea din Munții Rodnei, *Cercet. Nat. și Med. Înconjurător*, 26 (1-2), p. 90-96, Acad. RSR, București
217. Opreanu S., 1929: Contribuțiuni la trasnhumanța din Carpați Orientali, extras *Lucr. Inst. De Geogr. Al Univ. din Cluj*, vol. IV, p. 207-244, Cluj Napoca



218. Orghidan N., 1910: Urme de ghețari în Munții Rodnei, Valea Bistricioarei, An. Sem. Geogr. Univ. București
219. Pașca D., Cristea V., Crișan R., Muntean V., Kiss Ș., Drăgan-Bularda M., 1996: Potențialul enzimatic al unui sol supus regenerării cu cătină albă (*Hippophaerhamnoides* L.), Studia Univ. Babeș-Bolyai, Biologia, XLI, 1-2, Cluj Napoca
220. Pașca Daniela, Crișan R., Muntean V., Popovici Iuliana, Kiss Ș., Drăgan-Bularda M., 1998: Enzymological and microbiological study of the evolution of a technogenic soil submitted to biological recultivation at the lead and zinc mine in Rodna (Romania), Soil & Tillage Research 47, 163-168, Czech Republic
221. Pașca Daniela, Crișan R., Muntean V., Simihăian M., Kiss Ș., Drăgan-Bularda M., 1997: Evaluarea eficienței bioremedierii unui sol tehnogen pe baza indicatorilor enzimatici și proprietăților fizico-chimice, Lucrările celei de-a XV-a Conferințe Naționale pentru Știința Solului, Publicațiile SNRSS, vol. 29 B, p. 55-61
222. Pawlowski S., Pokorny W., 1907: Studya lodowcowe w Alpach Rodnianskich (Studii glaciare în Alpii Rodnei), Sprawozdanie X, Ljaxdu plkich, lek. i przyrodn., Lwow.
223. Pax F. Jun., 1908: Lepidopterenfauna der Rodnaer Alpen, Schlesische Gesel fur vaterlandische Cultur., 84, p. 64-76
224. Păiuș L., 2003: Monografia Comunei Rodna-Veche, Vol I, II, Editura George Coșbuc, Bistrița.
225. Pânzariu Gh., 1977: La situation actuelle des réserves de l'arrondissement forestière de Borșa. Protection de la nature de Maramureș, Académie de la RSR, Filiale de Cluj Napoca, p. 89-104
226. Pânzariu Gh., Andreica A., Soran V., 1983: Dendrocronologia zâmbului (*Pinus cembra*) din Rezervația biosferei Pietrosul Mare, Munții Rodnei, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, pg. 216-222, Cluj Napoca
227. Petrescu Angela, Beres I., 1997: *Emberiza cia* L. (Aves, Passeriformes) in the Iza Valley (Maramureș) Romania, Trav. Mus. Natl. Hist. „Grigore Antipa”, XXXVII, pg. 141-145, București
228. Petrescu Angela, Beres I., 1997: Ornithological remarks in the Basins of Iza and Săpânța and the Biosphere Reserve Pietrosul Rodnei, Maramureș (Romania), in 1995, Trav. Mus. Natl. Hist. „Grigore Antipa”, XXXIX, pg. 379-400, București
229. Piaseski M., 1968: Rodna pitorească, extras din Natura, Seria Geografie-geologie, Nr. 2, pg. 65-67
230. Pișota I., 1968: Lacurile glaciare din Munții Rodnei, Acad. Univ. București, Seria Geol. Geograf., XVII, 2
231. Planul de management al Parcului Natural Vânători Neamț
232. Planul de management al Parcului Național Retezat
233. Planul de management al Parcului Național Piatra Craiului



234. Pop E., 1929: Analize de polen în turba Carpaților Orientali (Dorna–Vatra–Lucina), Buletinul Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic de la Univ. din Cluj, vol. IX, p. 150, Cluj Napoca
235. Pop E., 1942: Contribuții la istoria pădurilor din nordul Transilvaniei, Bul. Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic Cluj, nr. 22 (1-4), pg. 101-107, Cluj Napoca
236. Pop E., 1960: Mlaștinile de turbă din Republica Populară Română, Edit. Academiei RPR, București
237. Pop V. V., 1948: Lumbricidele din România, Anal. Acad. RPR, Sect. șt. Geol., Geogr. Biol., ser. A, Mem. 9, 1, p. 385-506
238. Pop V. V., 1964: Noi date faunistice și sistematice asupra lumbricidelor din România, Studia Univ. Babeș-Bolyai Cluj, Seria Biol., fasc. 1, p. 65-72
239. Pop V. V., 1978: Modificări în compoziția faunei de lumbricide în urma defrișării jnepenișurilor din Munții Maramureșului, în Acțiuni umane asupra jnepenișurilor din Munții Maramureșului, Munții Rodnei și din alte zone ale Transilvaniei, Ed. Acad., RSR, Filiala Cluj Napoca, Subcomisia Omul și Biosfera, p. 120-125
240. Popescu-Gorj A., Szabo A., 1986: *Erebia pharte* Ibn. (Lepidoptera, Satyridae) a species less known in the Romanian Carpathians, Travaux du Muséum d Histoire naturelle Grigore Antipa, vol. XXVIII, București
241. Popescu-Voitesști I., 1936: Încălecări în regiunea Văii Vinului – Inău, (Rodna Veche), DS Inst. Geol. Rom., vol. XVIII, 1929-1930
242. Popovici Iuliana, 1998: Structure of nematode communities in mountain grasslands from Romania, Nematode communities of northern temperate grassland ecosystems, 221-240, eds. RGM de Goede, Bangers
243. Porcius F., 1878: Enumeratio plantarum phanerogamicarum districtus Naszodiensis, Cluj
244. Porcius F., 1885: Flora din fostul district românesc al Năsăudului în Transilvania, în Analele Academiei Române, Seria II, Tom. VII, Secția II, Memorii și notițe, București, p. 99
245. Posepny F. von, 1864: Die Eruptivgesteine der Umgebung der von Rodna in Siebenburgen, Verh. Der Geol., RA. Wien
246. Precup E., 1926: Păstoritul în Munții Rodnei, Biblioteca Dacoromania, nr. 3, p. 57, Cluj Napoca
247. Precup E., Buzăși I., 2004: Păstoritul în Munții Rodnei, Editura “George Coșbuc”, Bistrița Năsăud
248. Preda M., Piciu T., Gallo St., Marchievici Pr., 1978: Studiul comparativ al influenței antropice asupra solurilor de sub jnepenișuri, în diverse masive muntoase (Maramureș, Rodnei, Vlădeasa), Acțiuni umane asupra jnepenișurilor din Munții Maramureșului, Rodnei și din alte zone ale Transilvaniei, Cluj Napoca, p. 35-47
249. Primics A. G., 1887: Die geologischen Verhältnisse der Rodnawer Alpen mit besonderer Beruck – sichtigung der kristallinen Schiefer, Referat in Foldt. Kozl., XVII



250. Prodan I., 1948: Fânețe și pășuni din nordul Transilvaniei – studiu floristic – ecologic și agricol, Anal. Fac. Agron. Cluj, 12 (supliment), p. 1-163
251. Rakosy L., Lista lepidopterelor din Munții Rodnei (nepublicat)
252. Rădulescu E., Negru A., Bocea E., 1973: Septoriozele din România, București, Ed. Academiei Române, p. 325
253. Regia Națională a Pădurilor ROMSILVA, 2004: Pădurile României. Parcuri Naționale și Parcuri Naturale, București
254. Resmeriță I., 1973: Signalement de marais dans les montagnes de Maramureș avec flore et végétation significatives, Rev. Roum. Biol. Bot., 18 (3), 137-143
255. Resmeriță I., Rațiu O., 1974: Vegetația higo- și hidrofilă din Maramureș, Contrib. Botanice, Cluj Napoca, 115-129
256. Resmeriță I., 1975: Synthèse de la végétation de la province Maramureș, Roumanie, Phytoécologie, 2 (3-4), p. 336-348
257. Resmeriță I., 1976: Alianța *Cetrario-Loiseleurion* Br.-Bl. et Siss, 39, în Munții Maramureșului, Contrib. Bot. Cluj Napoca, p. 161-164
258. Resmeriță I., 1979: Flora rezervației naturale Pietrosul Mare, I, Studia Univ. Babeș-Bolyai, XXIV, Nr. 2, p. 8-14, Cluj Napoca
259. Resmeriță I., 1981: Vegetația rezervației naturale Pietrosul Mare, II, Studia Univ. Babeș-Bolyai, XXVI, Nr. 1, p. 3-11, Cluj Napoca
260. Resmeriță I., Rațiu O., 1983: Contribuții la cunoașterea vegetației alpine din Munții Rodnei, Contribuții Botanice, Cluj Napoca, p. 99-109
261. Richthofen Ferdinand, 1860: Uber den Bau der Rodnaer Alpen, Verh. Der Geol. RA., Wien
262. Rosetti-Bălănescu C., 1973: Despre neprezența marmotei în Carpați românești, Ocrot. Nat., 17, p. 211-215
263. Sandu-Ville C., 1967: Ciupercile *Erysiphaceae* din România – studiu monografic, București, Ed. Academiei Române, p. 358
264. Sandu-Ville C., 1971: Ciuperci Pyrenomycetes – Sphaeriales din România, București, Edit. Academiei Române, p. 409
265. Sawicki I., 1911: Die glazialen Züge der Rodnawer Alpen und Marmaroscher Karpaten, Mitt. Geogr. Gesell., Wien
266. Săvulescu T., 1928: Herbarium Mycologicum Romanicum, Fasc. 1-2 (no. 1-100), București
267. Săvulescu T., 1930: Herbarium Mycologicum Romanicum, Fasc. 3-4 (no. 101-200), București
268. Săvulescu T., 1932: Herbarium Mycologicum Romanicum, Fasc. 7-10 (no. 301-500), București
269. Săvulescu T., 1935: Contributions a la connaissance des Ustilaginées de Roumanie, Anal. Inst. Cerc. Agr. României, vol. 7, anul 6, p. 347-430



270. Săvulescu T., 1939: Contribution nouvelle a la connaissance des Urédinées de Roumanie, Bull. Sec. Sci. Acad. Romaine, 22 (2), p. 86-103
271. Săvulescu T., 1939: Herbarium Mycologicum Romanicum, Fasc. 15-24 (no. 701-1200), București
272. Săvulescu T., 1949: Materiale pentru flora Uredineelor din România, Anal. Acad. Române, Sect. Șt. Geol. Geogr. Biol., Ser. A, 1 (1), p. 1-36 (suplim. II)
273. Săvulescu T., 1953: Monografia Uredinalelor din Republica Populară Română, Ed. Academiei Române, București, I, II, p. 1166
274. Săvulescu T., 1957: Ustilaginele din Republica Populară Română, București, Ed. Academiei Române, I, II, p. 1168
275. Săvulescu T., Hayes Tscharna, 1930: Contribution a la connaissance des Péronosporacées de Roumanie, Ann. Mycol. 28 (3-4), p. 297-320
276. Săvulescu T., Hayes Tscharna, 1932: Nouvelle contribution a la connaissance des Peronosporacees de Roumanie, Ann. Mycol. 30 (3-4), p. 354-385
277. Săvulescu T., Sandu-Ville C., 1929: Die Erysiphaceen Rumanien, Ann. Sci. Acad. Hautes etudes Agron. Bucharest 1 (2), p. 49-123
278. Săvulescu T., Sandu-Ville C., 1930: Contribution a la connaissance des Micromycetes de Roumanie, Bull. Scit. Mycol. Fr.46 (3/4), p. 177-192
279. Săvulescu T., Sandu-Ville C., 1933: Beitrage zur Kenntnis der Micromyceten Rumanien, Hedwigia 73, p. 71-132
280. Săvulescu T., Săvulescu Olga, 1937: Beitrag zur Kenntnis der Uredineen Rumanien, Annls Mycol. 35 (2), p. 113-118
281. Săvulescu T., Săvulescu Olga, 1941: Hatariaux pour la flore des Urédinées de Roumanie, Anal. Acad. Romane, Mem. Sect. Șt., Ser. III, 17 (mem. 4), p. 113-261
282. Săvulescu T., Săvulescu Olga, 1964: Peronosporaceele din Republica Populară Română, Lucr. Grăd. Bot. București, 1963, p. 1-146
283. Schreiber M., Sorocovschi V., Stoia Ileana, Idu D., Ciangă N., Călinescu Maria, Maier A., 1978: Considerații geografice asupra masivelor Gărgălău și Cornu Nedeii, Acțiuni umane asupra jnepenișurilor din Munții Maramureșului, Rodnei și din alte zone ale Transilvaniei, Cluj Napoca, p. 8-34
284. Schur F., 1866: Enumeratio plantarum Transsilvaniae, Vindobonae
285. Seghedin T., 1977: Parcul Național al Munților Rodnei, Ocrot. Nat. Înconj., T. 21, nr. 1, pg. 13-22
286. Silaghi Gh., 1957: Câteva macromicete noi pentru micoflora RPR, Comunicările Academiei RPR, T VII, nr. 6
287. Silvestru E., Viehmann I., 1982: Etude de microtectonique comparée dans le karst des monts de Rodna (Roumanie), Trav. Inst. Speol. Emil Racoviță, T. XXI, p. 63-67, București



288. Silvestru E., 1984: The relationship between tectonics and karstification in the cave Izvorul Tăușoarelor (Rodna Mountains), *Theoretical and Applied Karstology I*, p. 35 – 42.
289. Silvestru E., 1985 : Aspects of karstification in the crystalline limestone on the Southern slope of Rodna Mountain, *Theoretical and Applied Karstology*, vol. 2, p. 87-96, Bucharest
290. Silvestru E., 1990: On the genesis and evolution of mirabilite in the cave of Izvorul Tăușoarelor (Romania), *Travaux de l'Institute de Speologie „Emil Racoviță”*, Tome XXIX, Edit. Academiei RSR
291. Sîrcu I., 1961: Contribuții la studiul suprafețelor de nivelare din partea nordică a Carpaților Orientali românești, *ASUCI – Șt. Nat.*, II, VII, 1
292. Sîrcu I., 1962: Rolul alunecărilor și prăbușirilor de mase de roci în formarea reliefului munților cristalini ai Rodnei, *Anal. Șt. Univ. „Al. Ioan Cuza” Iași, Secția II, Geologie-geografie*, T. VIII, Iași
293. Sîrcu I., 1978: Munții Rodnei. Studiu geomorfologic, Edit. Academiei, București
294. Sîrcu I., 1987: Carpați și Depresiunea Transilvaniei, București
295. Smaranda Samad John, 2007: Managementul turismului în ariile naturale protejate, Teza de doctorat
296. Soo R., 1944: Die Pflanzenwelt der Rodnaer Alpen, *Erd. Muz. Egyes. Besztercei vandorgyul, Emlékonyve*, p. 57-87
297. Soo R., 1964: Die regionalen Fagion – Verbände und Gesellschaften Sud-est-europae, Budapesta
298. Soran V., Nemeș M., 1978: Acțiuni umane asupra jnepenișurilor din Munții Maramureșului, Rodnei și din alte zone ale transilvaniei, *Academia RSR, Filiala Cluj Napoca, subcomisia Om și Biosferă*, p. 152
299. Soran V., Borcea M., 1985: Omul și Biosfera, Edit. Științifică și Enciclopedică București
300. Sorocovski V., Buz V., Szabo Maria, Berindea Mirela, 1988: L'évaluation des ressources en eau des Rivières du bassin supérieur du Vișeu, *Stud. Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Geol. Geograf.*, 3, Cluj Napoca
301. Stan Gh., Weisner P., Considerații ecologice asupra colembolilor edafice (Insecta, Apterygota) în biotopuri naturale și perturbate în complexul biocenotic jnepeniș – molidiș – pajiște din zona Cornedei (Muții Maramureșului), în (V. Preda ed.)
302. Stănescu M., Ruști D., 1997: New data concerning the Lepidoptera (Insecta) of Maramureș (Romania), *Trav. Mus. Natl. Hist. Nat. Antipa*, vol. XXXVII, p. 89-111
303. Szasz A., 1988 : Neue angaben uber die lepidopteren – fauna des Rodnaer Gebirges (Nordsiebenburghische Karpaten, Știol – Berg 1611m), *Lucrările celei de-a IV- a Conferință Națională de Entomologie*, Cluj Napoca
304. Szasz Elisabeta, Sandru G., 1971: Cercetări micofloristice în rezervația „Pietrosul Mare” (Munții Rodnei), *Studia Univ. Cluj, Ser. Biol.* 1971 (1), p. 27-40



305. Szilady Z., 1922: Magyarorszagi rovargyujteseim jegyzeke V. Orthoptera, Rovartani Lapok, 26, p. 7-9
306. Șomcutean Z., Nistor G., Todoran M., 1996: Peștera Speranței din Dealul Popii (Munții Rodnei), Cercetări Speologice, vol. 4, București
307. Șotropa V., 1925: Tătarii în Valea Rodnei, Tip. Ardealul, Anuarul Inst. Nat. Cluj, An III, p. 274, Cluj Napoca
308. Ștefan V., 1975: *Enchitreide (Oligochaeta)* din Carpații Răsăriteni, Stud. Și Cerc. De Biologie, Seria Bio. An., Tom 4, Ed. Academiei RSR, p. 261-265
309. Ștefan V., 1981: Cercetări asupra enchitreidelor din sol în relație cu altitudinea și covorul vegetal din Munții Rodnei, Publ. SNRSS nr. 19, Brașov, p. 25-33
310. Ștefureac Tr., 1952: Asociația cu *Aulacomnium turgidum* (Whlb.) Schwaegr din Munții Rodnei, Bul. St. Sect. St. Biol. Agron. Geol. și Geogr. al Acad., IV, 2, p. 381-399
311. Ștefureac Tr., 1963: Considerațiuni asupra variabilității speciilor genurilor *Pohlia* (Heaw.) Lindb și *Philonotis* B. id în brioflora Munților Rodnei, Comunicări de Botanică SSNG II, 2, București, p. 157-179
312. Ștefureac Tr., 1977: Valoarea științifică a două relicte arctice în flora rezervației naturale Pietrosul Mare (județul Maramureș), Ocrotirea naturii maramureșene, Cluj Napoca
313. Ștefureac T., 1983: Considerații asupra florei briologice din Rezervația naturală Pietrosul Rodnei, Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, pg. 175-183, Cluj Napoca
314. Ștefureac T., 1983: *Bucegia romanica* Radian in the Eastern Carpathians of Romania, Journal of Bryology, Londra
315. Tamaș T., Ghergari L., 2003: Hydronium jarosite from Iza Cave (Rodnei Mts., Romania), Acta mineralogica – Petrographica, 1, Szeged, Ungaria
316. Ujvari I., 1972: Geografia apelor României, Edit. Științifică, București
317. Vaney K., 1979: Species concept in Anthracoidea (*Ustilaginales*) and some new species, Bot. Notiser, 132, p. 221-231
318. Vaney K., 1985: Carpathian *Ustilaginales*, Symb. Bot. Upsallensis 24 (2), X, p. 309
319. Varga Lajos, 1927: A Radni keleti felének glacialis jelensegei, Foldrajzi közlemenyek, T. LV, Budapest
320. Viehmann I., Șerban M., 1963: Notă preliminară asupra peșterii de la Izvorul Tăușoarelor (Munții Rodnei), Lucrările Institutului de Speologie „Emil Racoviță”, Tom II, Edit. Academiei RSR.
321. Viehmann I., Șerban M., 1962: Notă preliminară asupra peșterii de la Izvorul Tăușoarelor (M. Rodnei), Lucr. Inst. Speol. Emil Racoviță, I-II, București
322. Viehmann I., Rusu T., Șerban M., 1964: Complexul carstic Tăușoare – Zalion (Munții Rodnei), Lucr. Institut. Speol. Emil Racoviță, III, Edit. Academiei



323. Viehmann I., 1977: Résultats de l'expédition belgo-roumanie de la grotte de Tăușoare (Monts Rodna, 1971), Proc. 6th Int. Congres. Spéléol. (Ojomouc, 1973), 8, p. 229-232.
324. Viehmann I., Silvestru E., Fabian C., 1979: La grotte D Iza (Monts de Rodna, Roumanie), Trav. Inst. Speol., 201-207.
325. Viehmann I., Demeter I., Lungu V., Sarkady P., 1981: „Le complexe silicate d Iza”, Trav. Inst. Speol. Emil Racoviță, t. XX, p. 213-215, Bucharest
326. Viehmann I., Șerban M., 1987: Eocene limestones karst in the Rodna Mountains, The Eocene from the Transylvanian Basin, Cluj Napoca, p. 307-312
327. Viehmann I., 1988: Considerații hipsometrice în carstul din Munții Rodnei, Buletinul CSER, Cluj Napoca, Peștera, nr. 2, p. 94-105, Tipo Agronomia
328. Viehmann I., ?: Considerații hipsografice în carstul din Munții Rodnei, UASCR, Centrul Univ. Cluj Napoca
329. Viehmann I., ?: Peștera de la Izvorul Tăușoarelor (Munții Rodnei), Speologie, Cluj Napoca
330. Voitești I. P., 1930: Vârsta dacitelor și amfibol-andezitelor din regiunea Rodnei și în general din nordul Bazinului Transilvaniei, București
331. Voitești I. P., 1930: Încălecările din regiunea Văii Vinului – Inaul (Rodna Veche), București
332. Wagner O. S., 1974: Biogeographische Untersuchungen an Kleinsauger populationen des Karpatenbeckens, inaugural Dissertation, Univesitat des Saarbrucken, p. 1-252
333. Wilhelm A., Haeka A., Sallai Z., 2002: Contribuții la cunoașterea situației actuale a faunei biologice a Depresiunii Maramureșului, Studii și Comunicări, Seria Științele Naturii, Satu Mare, II-III, p. 158-169
334. ***, 1966: Atlasul climatologic al RSR, I M., București
335. ***, 1971: Râurile României. Monografia hidrologică, I M., București
336. ***, 1978: Acțiunile umane asupra jnepenișurilor din Munții Maramureșului, Munții Rodnei și din alte zone ale Transilvaniei, Academia Română, Filiala Cluj Napoca, Subcomisia Om și Biosferă
337. ***, 1983: Geografia României, I, Geografia fizică, Edit. Academiei, București
338. ***, 1983: Rezervația naturală Pietrosul Rodnei la 50 de ani, Academia Română, Filiala Cluj Napoca, Const. Cult. Educ. Soc. Maramureș – Cluj Napoca – Baia Mare.
339. ***, 1987: Geografia României, III, Carpați Românești și Depresiunea Transilvaniei, Edit. Academiei, București
340. ***, 1997: Cercetări faunistice și zoogeografice în grupa centrală a Carpaților Moldavo – Transilvani, Institutul de Cercetări Biologice Cluj Napoca.
341. ***, 2002: Glasul Maramureșului – Peștera Izei, 5.04.2002
342. Proiectul finanțat prin POS Mediu-Axa Prioritară 4- Măsuri de management conservativ al biodiversității PNMR 2010-2015, SMIS CSNR 1300



343. Proiectul finanțat prin POS Mediu-Axa Prioritară 4-Măsuri privind creșterea gradului de informare și conștientizare din PNMR 2010-2015, SMIS CSNR 16819