

**PLAN DE MANAGEMENT INTEGRAT  
PARCUL NAȚIONAL CHEILE NEREI – BEUȘNIȚA  
(ROSCI 0031 ȘI ROSPA 0020 CHEILE NEREI – BEUȘNIȚA)**

## CUPRINS

1. INTRODUCERE .....	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management .....	4
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate .....	6
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management .....	11
1.4. Procesul de elaborare a planului de management .....	17
1.5. Procedura de implementare a planului de management .....	18
2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE .....	19
2.1. Informații generale .....	19
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate .....	20
2.1.2. Limitele ariei naturale protejate .....	20
2.1.3. Zonarea internă .....	22
2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate .....	35
2.2. Mediul abiotic .....	36
2.2.1. Geomorfologie .....	36
2.2.2. Geologie .....	42
2.2.3. Hidrologie .....	43
2.2.4. Clima .....	47
2.2.5. Solurile .....	48
2.3. Mediul biotic .....	51
2.3.1. Ecosisteme .....	51
2.3.2. Habitate de interes conservativ .....	52
2.3.3. Specii de plante .....	64
2.3.3.1. Specii de plante de interes conservativ .....	64
2.3.3.2. Alte specii de plante din formularele standard ale ariilor protejate de interes comunitar .....	65
2.3.3.3. Alte specii de floră din listele roșii naționale .....	68
2.3.4. Specii de nevertebrate .....	75
2.3.4.1. Nevertebrate de interes conservativ .....	75
2.3.4.2. Alte specii de nevertebrate .....	80
2.3.5. Ihtiofauna de interes conservativ .....	85
2.3.6. Amfibieni și reptile .....	88
2.3.6.1. Amfibieni și reptile de interes conservativ .....	88
2.3.6.2. Alte specii de amfibieni și reptile cu statut de protecție .....	89
2.3.7. Avifauna .....	90
2.3.8. Mamifere .....	102
2.3.8.1. Mamifere de interes conservativ .....	102
2.3.8.2. Alte specii de mamifere .....	111
2.4. Informații socio-economice .....	111
2.4.1. Informații socio-economice și culturale .....	111
2.4.2. Comunități locale și factori interesați .....	114
2.5. Peisajul .....	123
2.6. Obiective turistice naturale, istorice și culturale din aria protejată și împrejurimi .....	125
3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI SPECIILOR .....	135
3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ .....	137
3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ .....	144
4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT .....	155
4.1. Scopul planului de management .....	155
4.2. Obiectivele generale, obiectivele specifice și măsurile de management .....	156
4.2.1. Obiectivele generale .....	156

4.2.2.Obiectivele specifice .....	156
4.2.3.Măsurile de management .....	157
5.PLANUL DE ACTIVITĂȚI .....	177
6.PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR .....	223
6.1.Monitorizarea biodiversității: floră, faună și habitate .....	224
6.2.Monitorizarea implementării planului de management .....	247
7.BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ .....	252
8.ANEXE .....	273
Anexa nr. 1. – Regulamentul Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița și al siturilor Natura 2000 ROSCI0031 și ROSPA0020 .....	273
Anexa nr. 2. – Limitele și unitățile administrativ-teritoriale (hartă) .....	299
Anexa nr. 3. – Zonarea internă și limitele ariei protejate (hartă) .....	300
Anexa nr. 4. – Suprapunerea zonării interne a Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița cu situl-candidat UNESCO (hartă) .....	301
Anexa nr. 5. – Harta rezervațiilor științifice propuse pentru habitatul 8310 (hartă).....	302
Anexa nr. 6. – Rezervațiile naturale din Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița (hartă) .....	303
Anexa nr. 7. – Harta treptelor de altitudine .....	304
Anexa nr. 8. – Harta expoziției versanților .....	305
Anexa nr. 9. – Harta deschiderilor carstice .....	306
Anexa nr. 10. – Harta geologică .....	307
Anexa nr. 11. - Tabel sintetic de caracterizare a geologiei Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița .....	308
Anexa nr. 12. – Harta rețelei hidrografice .....	316
Anexa nr. 13. – Harta hidrogeologică.....	317
Anexa nr. 14. – Harta izotermelor .....	318
Anexa nr. 15. – Harta izohietelor .....	319
Anexa nr. 16. – Harta topoclimatelor .....	320
Anexa nr. 17. – Harta solurilor .....	321
Anexa nr. 18. – Harta categoriilor de ecosisteme .....	322
Anexa nr. 19. – Harta distribuției habitatelor .....	323
Anexa nr. 20. - Patrimoniul cultural material imobil din Parcul Național Cheile Nerei- Beușnița și din proximitate – monumente, ansambluri și situri arheologice din Paleolitic până la începutul epocii moderne (sec. XVIII) .....	324
Anexa nr. 21. – Harta traseelor turistice .....	337
Anexa nr. 22. – Categoriile de păduri după vârstă (hartă) .....	338
Anexa nr. 23. - Codurile impacturilor (presiuni și amenințări) identificate în aria protejată Cheile Nerei-Beușnița .....	339
Anexa nr. 24. – Harta impacturilor antropice .....	344

## **1. INTRODUCERE**

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

Planul de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și al siturilor Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița a fost elaborat în cadrul proiectului “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei - Beușnița)”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională -FEDR-, prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa prioritară 4: Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii, Domeniul major de intervenție: Dezvoltarea infrastructurii și a planurilor de management pentru protejarea biodiversității și rețelei Natura 2000. Proiectul a fost implementat de către Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului “Regele Mihai I al României” din Timișoara în parteneriat cu Regia Națională a Pădurilor - Romsilva - Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița RA.

În conformitate cu directivele Uniunii Europene și legislația națională, informațiile din studiile efectuate pentru cunoașterea detaliată a aspectelor legate de habitatele și speciile țintă ale ariilor protejate vizate de proiect stau la baza elaborării planului de management și a măsurilor de conservare necesare menținerii unei stări de conservare favorabile.

Managementul unei arii protejate trebuie să țină seama de tipul acesteia - arie de importanță internațională, europeană, națională, locală -, de particularitățile ecologice și de contextul social. Prin Planul de management se furnizează elemente concrete de gestionare, dar și elemente cu caracter general, care să asigure cadrul pentru flexibilitatea și adaptabilitatea managementului viitor.

Planul de management este instrumentul principal prin care se stabilesc obiectivele, acțiunile, categoriile de mijloace prin care se realizează conservarea naturii și prin care celelalte activități din ariile protejate sunt armonizate cu aceasta. Planul reprezintă documentul ce stă la baza unui proces de management coerent, capabil să asigure gospodărirea eficientă și adaptativă a ariei naturale protejate. Planul de management este unul integrat, pentru o arie de interes național - Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița care include și rezervațiile naturale - și pentru cele două situri Natura 2000, respectiv Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița și Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ale căror teritorii se suprapun, cu unele diferențe, peste teritoriul parcului național.

Măsurile prevăzute în prezentul plan de management au ca scop asigurarea unei stări favorabile și durabile de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar și țin cont de condițiile și particularitățile economice, sociale și culturale ale comunităților locale din proximitatea

zonei de referință, prioritate având însă obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariei protejate, habitatele și speciile de interes comunitar prezente în parc și în cele două situri Natura 2000.

Planurile de management și regulamentele conexe acestora sunt documente cu caracter obligatoriu pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate dar și pentru persoanele fizice sau juridice care dețin ori care administrează terenuri și alte bunuri, sau care desfășoară activități în interiorul și în vecinătatea ariei naturale protejate.

Prezentul document conține planul de management propriu-zis și anexele acestuia, respectiv regulamentul, tabele suplimentare, hărți și alte elemente textuale explicative. Studiile pe baza cărora a fost realizat planul de management sunt sintetizate în rapoartele finale, elaborate pe habitate și grupe sistematice de specii și integrate în baza de date GIS.

Perioada de implementare a prezentului plan de management este de 5 ani de la aprobarea lui, modul în care urmează a se interveni în implementarea acestuia fiind unul participativ, pentru toți factorii interesați. Managementul integrat urmărește corelarea și coordonarea tuturor activităților care se vor desfășura pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița și a celor două situri Natura 2000 omonime.

Scopul în care a fost înființat Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița este conservarea mediului natural și seminatural, a ecosistemelor, speciilor, habitatelor, peisajelor și a valorilor cultural-istorice pentru generațiile viitoare, prin desfășurarea de activități științifice, educative, turism și prin activități de utilizare a resurselor naturale compatibile cu obiectivele conservării.

Suprapunerea unor arii protejate de tip diferit - parc național, sit Natura 2000, rezervație științifică sau naturală - a fost luată în considerare prin:

- aplicarea zonării exclusiv pe teritoriul parcului național;
- asigurarea unui regim de conservare mai strict pentru elementele valoroase ale patrimoniului natural.

Forma finală a Planului de management a rezultat atât din considerarea rezultatelor științifice ale proiectului “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei - Beușnița)”, din discuțiile și sugestiile prezentate în cursul consultărilor publice, precum și din observațiile și propunerile făcute de membrii Consiliului Științific al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, respectiv de membrii Administrației Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, concomitent și administrație a siturilor Natura 2000 ROSCI0031 și ROSPA0020.

## 1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița este situat în sud-vestul țării, în sudul Munților Aninei, în județul Caraș-Severin și cuprinde suprafețe din unitățile administrativ-teritoriale: Anina, Bozovici, Lăpușnicu Mare, Șopotul Nou, Cărbunari, Sasca Montană, Ciclova Română, Oravița – Anexa nr. 2. Din punct de vedere biogeografic, întreaga suprafață a parcului național și siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020 se află în bioregiunea continentală. Coordonatele centrale ale Parcului Cheile Nerei - Beușnița sunt: 44°56'21" N și 21°51'24" E.

Speciile de plante și animale, complexul de ecosisteme / habitate, peisajul constituie un patrimoniu natural valoros, la scară națională și europeană. Principalii determinanți ai diversității deosebite a Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița sunt substratul geologic - majoritar calcaros, care a generat o mare diversitate de forme de relief - și influențele climatice submediteraneene. Relieful carstic, atât suprateran cât și subteran, este deosebit de variat: câmpuri de lapiezuri, chei, peșteri, doline, ponoare, avene, izbucuri. Climatul mai cald decât în alte zone ale țării și trecutul zonei - sudul Banatului a funcționat ca refugiu în perioadele de glaciațiune pentru numeroase specii de plante - fac ca în regiune să se întâlnească fitocenoze și elemente biogeografice faunistice de nuanță ilirică, submediteraneeană și balcanică. Sunt de amintit în acest sens populațiile de alun turcesc și tisă, dar și speciile de ghimpe și cornișor și cele de plante erbacee saxicole. Nera este singurul râu din zona de clisură a Dunării, legat direct de aceasta, și care are o ihtiofaună completă, deosebită de cea a altor râuri din regiune; fauna Nerei include, între altele, fâsa mare – *Cobitis elongata*, endemit - și fusarul - *Zinger strebel*. Influența antropică s-a manifestat prin locuire din preistorie, crescând în intensitate în ultimele două secole, însă pe fondul unei densități relativ reduse a populației și a practicării unei agriculturi extensive, prin metode tradiționale; exploatarea pădurii a început în perioada când aceasta a aparținut statului austriac, apoi Societății Austriece de Căi Ferate – STEG. Gradul redus de locuire permanentă este un atu pentru conservare.

Patrimoniul cultural, tradițiile locale - folclor, port, tradiții culinare, arhitectură populară - contribuie la crearea unei puternice identități culturale regionale. Îmbinarea elementelor naturale abiotice - peisaj carstic, chei, peșteri, lapiezuri, doline, ponoare etc., desfășurate pe un interval altitudinal relativ restrâns: circa 100 m - 1160 m, cu cele biotice - unele grupe taxonomice puțin studiate; numeroase elemente sub-mediteraneene, termofile - și cu cele antropice - modalități tradiționale de agricultură și exploatarea resurselor naturale - justifică statutul de arie protejată de interes național, parc național, și european totodată - sit de importanță comunitară și sit de protecție avifaunistică.

Atracțiile turistice naturale sunt Cheile Nerei, Cheile Minișului, Pârâul Bei, Lacul Ochiul Beiului, Lacul Dracului, cascadele Beușnița și Șușarei, numeroase peșteri, pereți stâncoși abrupti etc., multe dintre acestea incluse în rezervații naturale - tabelul nr. 1.1. Parcul Cheile Nerei -

Beușnița este o zonă locuită din paleolitic - în Peștera Plopa s-au descoperit unele dintre cele mai vechi fosile de *Homo sapiens* din Europa; urme de locuire în Peștera Rolului, Peștera Urzicari, situl Coțofeni de la Cărbunari etc., cu vestigii din perioada daco-romană - vile rustice, așezări civile și militare, drumuri romane, tunele săpate în stâncă, galerii de mină, feudală - Cetatea Beiului de la Socolari și modernă - Mănăstirea Călugăra, Teatrul de la Oravița, biserici din sate. Cultura zonei este marcată de influența austro-ungară: prima cale ferată din România, pe traseul Anina-Oravița, exploatarea lemnului și cărbunelui, înființarea de plantații de rășinoase.

La scară regională, Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița și siturile Natura 2000 omonime se integrează într-o rețea ecologică, situându-se între Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, la N, N-E, și Parcul Natural Porțile de Fier, la S.

Importanța europeană a ariei, pe lângă includerea în rețeaua Natura 2000, este în creștere având în vedere inițiativa recentă de creare în Carpații de Sud - Carpații României - a uneia dintre cele mai mari zone de sălbăticie din Europa, la sud de Cercul Arctic, de circa. 1 milion ha - HELMER *et al.*, 2015.

În plan internațional, extra-european, importanța ariei este subliniată și de recenta inițiativă de includere a unor făgete din parc în patrimoniul natural UNESCO, prin protocolul semnat în acest sens de către Direcția Silvică Caraș-Severin, Administrația Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice București, Asociația World Wild Fund, Programul *Dunăre – Carpați – România*, și GREENPEACE CEE.

Tabelul nr. 1.1.

#### Ariile naturale protejate ce compun zona de referință

Cod	Categoria de arie protejată	Denumirea	Suprafața <sup>1</sup> (ha)
	Parc Național, categoria II IUCN, RO02	Cheile Nerei-Beușnița	36758
2276	Rezervație Naturală, RO04	Cheile Nerei-Beușnița	3081,3
2277	Rezervație Naturală, RO04	Valea Ciclovei-Ilidia	1865,6
2278	Rezervație Naturală, RO04	Cheile Șușarei	246
2279	Rezervație Naturală, RO04	Izvorul Bigăr	176,6
2280	Rezervație Naturală, RO04	Liciovacea	33
2281	Rezervație Naturală, RO04	Ducin	260,7
IV.18*	Rezervație Naturală, RO04	Dealul Cărăula	123 <sup>2</sup>
ROSCI0031	Sit de Importanță Comunitară, RO06	Cheile Nerei-Beușnița	37719

<sup>1</sup> suprafețele rezervațiilor naturale, mai puțin Dealul Cărăula, conform Legii 5/2000

<sup>2</sup> suprafața rezervației conform Hotărârii nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone

Cod	Categoria de arie protejată	Denumirea	Suprafața <sup>1</sup> (ha)
ROSPA0020	Arie Specială de Protecția Avifaunistică, RO07	Cheile Nerei-Beușnița	40422

\*Considerarea rezervațiilor naturale ca arii protejate de categoria IV IUCN este în multe cazuri în contradicție cu recomandările Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii - DUDLEY, 2008, 2013. Astfel, prin OM 552/2003 este recunoscută înalta valoare conservativă a acestor rezervații, în timp ce definiția *Ariilor de management al speciilor/habitatelor*, categoria IV IUCN, menționează faptul că în acestea se intervine, nu în toate cazurile, prin management activ, periodic, între obiectivele constituirii acestor arii fiind și „promovarea mijloacelor prin care rezidenții din mediul urban au contact regulat cu natura”. Includerea acestor rezervații în zonele de protecție strictă (în sensul OUG 57/2007), cum este normal în multe cazuri, este incompatibilă cu managementul activ și vizitarea în mod regulat, excepție ecoturismul. Cu puține excepții - când menținerea unei specii sau a unui ecosistem depinde de exploatarea tradițională, neîntreruptă -, astfel de elemente valoroase ale patrimoniului natural, cu grad mare de naturalitate/sălbăticie, ar trebui să aibă statut de rezervații științifice, corespunzătoare categoriei I IUCN, cum de altfel se menționează în formularul standard al Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, dar și în Art. 22 (2) și Anexa 1 (b) a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007.

Administrarea Parcului Național Cheile Nerei–Beușnița se face în baza:

- Contractului de Administrare nr. 5210/Ak/2014 / nr. 111/AC/2014, încheiat între Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice și Regia Națională a Pădurilor – Romsilva.
- Contractului de Administrare a Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, încheiat între Regia Națională a Pădurilor Romsilva și Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița R.A. nr. 137/2014 / nr. 1117/2014.

Parcul Național Cheile Nerei–Beușnița are o suprafață totală de 36.758,0 ha, după HG 230/2003 și 37.100,0 ha după Legea 5/2000, fiind o arie protejată de categoria II IUCN. Conform Anuarului Statistic al României, 2013<sup>3</sup>, suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, calculată conform Legii 5/2000 și hotărârilor de guvern 2151/2004, 1581/2005 și 1143/2007, este de 37100 ha, în timp ce suprafața calculată cu ajutorul tehnologiilor GIS este de 36707 ha. Peste suprafața Parcului, se suprapun, cu unele diferențe: Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, cu 37.719 ha, și Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, în suprafață de 40.422 ha.

<sup>3</sup> [http://www.insse.ro/cms/files/Anuar\\_statistic/01/01\\_Geografie\\_ro.pdf](http://www.insse.ro/cms/files/Anuar_statistic/01/01_Geografie_ro.pdf)



Conform OUG 57/2007, tipurile de arii naturale sunt definite după cum urmează:

- **parcuri naționale** – “acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de altă natură, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice. 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. Regimul de gospodărire se stabilește prin regulamente și planuri proprii de protecție și conservare aprobate de autoritățile naționale științifice și administrative abilitate, potrivit dispozițiilor prezentei ordonanțe de urgență. În perimetrele lor vor fi cuprinse ecosisteme sau fracțiuni de ecosisteme terestre și acvatice cât mai puțin influențate prin activități umane. Elementele cu valoare deosebită de pe cuprinsul parcurilor naționale pot fi delimitate și puse sub un regim strict de protecție ca rezervații științifice. Parcurile naționale se întind în general pe suprafețe mari de teren. În perimetrul parcurilor naționale sunt admise doar activitățile tradiționale practicate numai de comunitățile din zona parcului național, activități tradiționale ce vor fi reglementate prin planul de management. Parcurile naționale corespund categoriei II IUCN "Parc național: arie protejată administrată în special pentru protecția ecosistemelor și pentru recreere".

- **sit de importanță comunitară** – „situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale prevăzute în Anexa I a Directivei Habitate sau a speciilor de interes comunitar prevăzute în Anexa II a Directivei Habitate și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară trebuie să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii.”

- **arii de protecție specială avifaunistică** – „ariile naturale protejate ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de păsări migratoare, mai ales a celor prevăzute în anexele nr. 3 și 4 A”.

- **rezervații naturale** – “acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Mărimea lor este determinată de arealul necesar asigurării integrității elementelor protejate. Managementul rezervațiilor naturale se face

diferențiat, în funcție de caracteristicile acestora, prin măsuri active de gospodărire pentru a asigura menținerea habitatelor și/sau în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice. Pe lângă activitățile științifice, după caz, pot fi admise activități turistice, educaționale, organizate. Sunt admise unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale. Sunt interzise folosințele ale terenurilor sau exploatarea resurselor care dăunează obiectivelor atribuite. Potrivit scopului pentru care au fost desemnate, rezervațiile naturale pot avea caracter predominant: botanic, zoologic, forestier, geologic, paleontologic, peisagistic, speologic, de zonă umedă, marină, de resurse genetice și altele. Aceste rezervații corespund categoriei IV IUCN, și anume arie de gestionare a habitatelor/speciilor: arie protejată administrată în special pentru conservare prin intervenții de gospodărire.”

Conform recomandărilor Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, obiectivele de management corespunzătoare categoriilor de arii protejate, de la I la IV, sunt după cum urmează - ZENG *et al.*, 2014:

Tabelul nr. 1.2.

#### Obiectivele de management în ariile protejate

Obiectivul de management	Categorii IUCN de arie protejată:				
	Ia	Ib	II	III	IV
Cercetare științifică	1	3	2	2	2
Protecția sălbăticiei	2	1	2	3	3
Conservarea diversității genetice și a speciilor	1	2	1	1	1
Menținerea serviciilor ecosistemice	2	1	1	-	1
Protecția elementelor natural/culturale	-	-	2	1	3
Turism și recreere	-	2	1	1	3
Educație	-	-	2	2	2
Utilizarea sustenabilă a resurselor	-	3	3	-	2
Menținerea identității/atributelor culturale	-	-	-	-	-

„1”- obiectiv principal; „2”- obiectiv secundar; „3”- obiectiv potențial aplicabil; „-” - neaplicabil

Conform Directivei Habitate, 92/43/EEC, obiectivele de management ale siturilor de importanță comunitară sunt:

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță

majoră pentru fauna și flora sălbatică;

- măsurile aplicate țin seama de exigențele economice, sociale și culturale ca și de particularitățile regionale și locale.

Obiectivele de management ale ariilor speciale de protecție avifaunistică, conform Directivei pentru conservarea păsărilor sălbatice, 79/409/CEE, sunt următoarele:

- protecția, gestionarea și reglementarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie pe teritoriul european al Statelor Membre;
- protecția păsărilor cât și a ouălor, cuiburilor și habitatelor lor;
- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile de păsări vizate: crearea de zone de protecție; întreținerea și amenajarea, conform imperativelor ecologice ale habitatului care se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție; refacerea biotopurilor distruse; crearea biotopurilor;
- aplicarea măsurilor preventive pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;
- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate, la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama de exigențele economice și recreaționale.

### **1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management**

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița a fost înființat și organizat în baza unor acte legislative cu caracter general pentru conservarea naturii în România, precum:

- Ordinul Ministrului nr. 7/1990 de declarare a Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și stabilire a limitelor și suprafețelor silvice componente;
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea III - zone protejate, prin care se reconfirmă Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița și rezervațiile naturale Cheile Nerei, Ciclova – Ilidia, Cheile Șușarei, Ducin, Izvorul Bigăr.
- Hotărârea nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, prin care se stabilește limita Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și suprafețele componente, indiferent de folosință și proprietari.
- Ordinul 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, prin care se stabilesc limitele și suprafețele Zonelor de Conservare Specială, până la aprobarea planurilor de

management. Conform Art. 6(1), zonarea interioară a fiecărei arii protejate devine definitivă odată cu aprobarea planului de management.

Prin implementarea Rețelei Natura 2000 în România, au fost declarate ca situri, parțial suprapuse peste teritoriul Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița:

- Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, prin O.M. 1964/2007, cu modificările din OM 2.387/2011, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia;
- Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, prin H.G. 1284/2007.

Demersurile pentru conservarea speciilor și a habitatelor, dar și a tuturor celorlalte bogății naturale ale zonei, au avut loc cu mult timp în urmă:

- 1943 - Actul Academiei Române nr. 965/1943, de declarare a Rezervației Naturale Cheile Nerei;
- 1973 - Decretul 555/1973 de declarare a Rezervației Naturale Valea Ciclovei – Ilidia.
- 1982 – Decizia nr. 499/1982 a Consiliului Popular al Județului Caraș-Severin de declarare a rezervațiilor Cheile Nerei – Beușnița – 4837 ha, Cheile Șușarei – 246 ha, Valea Ciclovei – Simionu – Rolu – 1327 ha, Lisovacea – 33 ha și Bigăr – 176 ha.
- Ordinul nr. 7/1990 al Ministrului Apelor, Pădurilor și Mediului Înconjurător, prin care se constituie Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița, cu o suprafață totală de 37.100 ha, din care 8.800 ha rezervații integrale.
- 1994 - Hotărârea nr. 8 a Consiliului Județean Caraș-Severin privind zonele naturale protejate și monumentele naturii; conform acestei hotărâri, suprafața Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița era stabilită la 28.297,9 ha, având în cuprinsul lui rezervațiile mixte Valea Ciclovei – Ilidia - 1865,7 ha, Cheile Șușarei – 246 ha, Bigăr – 176,6 ha, Lisovacea – 33,0 ha și rezervația forestieră Ducin – 260,7 ha.
- 2004 - Hotărârea nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, prin care a fost declarată Rezervația Dealul Cărăula.

Cadrul legislativ care reglementează domeniul conservării naturii și al ariilor protejate, funcționarea Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și a celor două situri Natura 2000 omonime, elaborarea planului de management și domeniile conexe este constituit din actele enumerate în tabelul nr. 1.3.

Tabelul nr. 1.3.

### **Cadrul legislativ al ariilor naturale și al parcului național**

Tip act	Număr act	Anul	Descriere
A	965	1943	Actul Academiei Române de declarare a Rezervației Naturale Cheile Nerei
D	555	1973	Decretul de declarare a Rezervației Naturale Ciclova - Ilidia
D	499	1982	Decretul de declarare a Rezervațiilor Naturale Cheile Șușarei, Ducin, Izvorul Bigăr
DEU	79/409	1979	Directiva Păsări. Această directivă a fost abrogată la nivel european prin Directiva Consiliului nr. 2009/147/EC privind conservarea păsărilor sălbatice publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. L 20 din 26 ianuarie 2010, însă nu a fost transpusă în legislația națională.
D	187	1990	acceptarea Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură din anul 1972
OM	7	1990	declarare a Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și stabilire a limitelor și suprafețelor silvice componente
DEU	92/43	1992	conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică - Directiva Habitate
L	13	1993	ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna în anul 1979
L	58	1994	ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro
L	69	1994	aderarea României la Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de floră și faună pe cale de dispariție, adoptată la Washington în 1973
L	13	1998	ratificarea Convenției privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptată la Bonn în 1979
L	86	2000	ratificarea Convenției privind accesul publicului la informații, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus în anul 1998
L	89	2000	ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-urasiatice
L	90	2000	aderarea României la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa,

Tip act	Număr act	Anul	Descriere
			adoptat la Londra în 1991
L	5	2000	amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate
L	451	2002	ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența, în anul 2000
OM	552	2003	aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice
H	230	2003	delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora
L	347	2004	Legea muntelui, republicată și actualizată în anul 2010
H	1076	2004	stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, actualizată
H	2151	2004	privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone
OM	713	2004	constituirea Consiliului Consultativ de Administrare al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița
OUG	195	2005	privind protecția mediului, cu modificările și actualizările ulterioare
HG	1529	2006	modificarea anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora
OM	207	2006	aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia
OUG	57	2007	regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2011
OUG	68	2007	răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului
OM	255	2007	măsuri pentru aplicarea regulamentelor Uniunii Europene privind comerțul cu specii sălbatice de faună și floră
OM	1964	2007	instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
HG	1284	2007	privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Tip act	Număr act	Anul	Descriere
L	46	2008	Codul Silvic, cu modificările și adăugirile ulterioare
OUG	164	2008	modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
OM	410	2008	aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora
OUG	23	2008	privind pescuitul și acvacultura.
L	317	2009	aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 23/2008 privind pescuitul și acvacultura
OM	203	2009	procedura de stabilire a derogărilor de la măsurile de protecție a speciilor de floră și de faună sălbatică
O	979	2009	introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene
L	137	2010	ratificarea Protocolului privind conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice și a diversității peisajelor, adoptat și semnat în 2008 la București, la Convenția-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă a Carpaților, adoptată la Kiev în anul 2003
OM	19	2010	aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
OM	135	2010	aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private
OM	1514	2010	aprobarea componentei Consiliului Științific al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița
OM	159/1266	2011	aprobarea condițiilor de practicare a pescuitului recreativ/sportiv, regulamentului de practicare a pescuitului recreativ/sportiv și modelelor permiselor de pescuit recreativ/sportiv în ariile naturale protejate
OM	2535	2011	privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliilor Științifice constituite pentru ariile naturale protejate care necesită structuri de administrare

Tip act	Număr act	Anul	Descriere
OM	1540	2011	aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos
OM	2387	2011	modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
OM	1472	2014	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
OM	1052	2014	privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate
L	73	2015	aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 20/2014 pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007
L	149	2015	privind modificarea și completarea Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006
OM	307/152 (MADR /MMAP)	2015	privind stabilirea perioadelor și zonelor de prohibiție a pescuitului, precum și a zonelor de protecție a resurselor acvatice vii în anul 2015
OM	619	2015	pentru aprobarea criteriilor de eligibilitate, condițiilor specifice și a modului de implementare a schemelor de plăți prevăzute la art. 1 alin. 2 și 3 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 3/2015 pentru aprobarea schemelor de plăți care se aplică în agricultură în perioada 2015-2020 și pentru modificarea art. 2 din Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură, precum și a condițiilor specifice de implementare pentru măsurile compensatorii de dezvoltare rurală aplicabile pe terenurile agricole, prevăzute în Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020

Semnificația abrevierilor din coloana Tip act: A = act; L = lege; OUG = ordonanță de urgență a guvernului; OM = ordin de ministru; D = decret; DEU = Directivă Europeană; H = hotărâre; HG = hotărâre de guvern.



#### 1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Actualul plan de management este realizat de către Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului “Regele Mihai I al României” din Timișoara, în cadrul proiectului ”Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița (ROSCI0031 și ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița)”, SMIS 36394, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, FEDR, prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa prioritară 4 - Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii, Domeniul major de intervenție - Dezvoltarea infrastructurii și a planurilor de management pentru protejarea biodiversității și rețelei Natura 2000. Planul de management a fost realizat în parteneriat cu Regia Națională a Pădurilor -Romsilva - Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița R.A.

Structura planului de management este cea prezentată în modelul SINCRO<sup>4</sup> -, iar la baza elaborării lui, stau următoarele considerente:

- a) planul de management al parcului național stabilește măsuri de management pentru protejarea patrimoniului natural - peisaje, ecosisteme, habitate, specii -, conform legislației europene și naționale și recomandărilor formulate de Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii - IUCN;
- b) obiectivele și măsurile de management sunt orientate prioritar înspre conservarea habitatelor și speciilor-țintă menționate în Directiva Habitate și Directiva Păsări, acolo unde există suprapunerea parcului național cu siturile Natura 2000 respective;
- c) aplicarea planului se va realiza de către Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, în colaborare cu structuri ale statului care au diverse atribuții sectoriale în legătură cu conservarea naturii, precum și în colaborare cu alți factori interesați.

Planul de management este unul integrat, pentru parcul național, situl de importanță comunitară și aria specială de protecție avifaunistică, respectând cerințele impuse prin contractul de finanțare al proiectului “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița (ROSCI0031 și ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița)” și legislația națională și europeană. Raportul final al proiectului cuprinde rezultatele privind inventarierea și cartarea speciilor și habitatelor – prezentate după modelul SINCRO, pentru a permite o ușoară gestionare a datelor în vederea raportărilor României către Uniunea Europeană subsecvente Art. 17 din Directiva Habitate -, evaluarea stării de conservare a biodiversității – specii și habitate -, evaluarea impactului antropic asupra ariei protejate - presiuni și amenințări-, stabilirea măsurilor de conservare, baze de date GIS, hărți tematice. Prezentul plan de management sintetizează aceste rezultate și conține planul de activități și elementele principale pentru activitatea de monitorizare a biodiversității și

---

<sup>4</sup> <http://www.anpm.ro/proiect-sincron>

aplicării măsurilor de management.

În porțiunea sitului de importanță comunitară Cheile Nerei - Beușnița, precum și pe suprafața ariei de protecție avifaunistică Cheile Nerei – Beușnița, care nu sunt incluse în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița și în care, în consecință, nu se aplică zonarea internă, sunt valabile în principiu aceleași măsuri de conservare a speciilor și habitatelor ca cele adresate respectivelor specii și habitate în interiorul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, cu eventuale diferențe ce decurg din legislație.

### **1.5. Procedura de implementare a planului de management**

După aprobarea prezentului plan de management, structura responsabilă cu punerea prevederilor lui în practică este Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, care are următoarele obligații:

- să actualizeze toate instrumentele de lucru și documentele de evidență care au fost modificate implicit prin prevederile acestui plan de management;
- să constituie instrumente de lucru și documente de evidență noi, conform cu prevederile acestui plan de management;
- să inițieze discuții cu factorii interesați, în vederea facilitării punerii în aplicare a măsurilor de management;
- să stabilească prin convenții încheiate cu factorii interesați măsuri și termene de ajustare a activităților lor la prevederile prezentului plan de management;
- să prezinte un raport anual Consiliului Științific al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița cu privire la îndeplinirea prevederilor planului de management;
- să solicite avizul Consiliului Științific al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița în unele probleme științifice, de management al biodiversității, economice, sociale etc. decurgând din aplicarea prezentului plan de management, de exemplu în situații noi, neprevăzute, în scopul implementării unui management flexibil și adaptativ;
- în situațiile de nerespectare a prevederilor prezentului plan de management, să stabilească măsuri de revenire la normal, să aplice sancțiuni și să aducă neregulile la cunoștința autorităților competente, după caz.

Revizuirea / modificarea prezentului plan de management poate fi necesară și prin intrarea în vigoare a unor noi acte legislative, eventual prin impunerea unor măsuri prin decizii judecătorești definitive; în aceste cazuri, Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița va iniția demersurile necesare revizuirii, solicitând avizul Consiliului Științific, eventual al Consiliului Consultativ de Administrare, Academiei Române și altor structuri cu competențe în domeniu.

## 2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

### 2.1. Informații generale

Datele generale privind Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița sunt prezentate în tabelul nr. 2.1.

Tabelul nr. 2.1.

#### Caracteristicile generale ale Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița

Date administrative	Cuantificare	Calificare
Poziția geografică	1	Sud-vestul României
Carpații	1	Meridionali
Munții	1	Banat
Masivul	1	Aninei
Bioregiunea	1	Continentală
Etaje bioclimatice	2	colinar; montan (subetajele montan-inferior și montan-mijlociu)
Formații și grupe de formații forestiere principale	4	Făgete; făgete amestecate cu alte specii; gârnițete, cerete, cero-șleauri, amestecuri de gârniță și cer; aninișuri.
Regiunea istorică	1	Banat
Regiunea de dezvoltare	1	Regiunea V - Vest
Județ	1	Caraș-Severin
Unitate Administrativ-Teritorială	8	Anina, Bozovici, Lăpușnicu Mare, Șopotul Nou, Cărbunari, Sasca Montană, Ciclova Română, Oravița
Orașe (în vecinătate)	2	Anina, Oravița
Comune	6	Bozovici, Lăpușnicu Mare, Șopotul Nou, Cărbunari, Sasca Montană, Ciclova Română
Sate	1	Stăncilova (în parcul național)
Administrația Bazinală de Apă	1	Banat
Sistemul de Gospodărire a Apelor	1	Caraș - Severin
Direcția Silvică	1	Caraș-Severin
Ocoale silvice	4	Anina, Bozovici, Oravița, Sasca Montană
Unități de Producție Silvică	10	Păuleasca, Mândrișag, Steierdorf, Ducin, Valea Miniș, Valea Oraviței, Valea Beiului, Valea Rea, Runcea, Cheile Nerei

### 2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița este situat în sud-vestul țării, în sudul Munților Aninei, porțiunea de la sud de râul Nera fiind încadrată în unitatea Munților Locvei, în județul Caraș-Severin, regiunea biogeografică Continentală, având coordonatele centrale: longitudine E 21°51'24" - latitudine N 44°56'21".

Teritoriul sitului de importanță comunitară ROSCI0031 se suprapune în mare măsură peste teritoriul parcului național, de care diferă în principal prin includerea culoarului îngust al râului Nera, de la ieșirea din parcul național până la ieșirea de pe teritoriul național, în dreptul localității Kusić din Republica Serbia.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, de asemenea, în mare măsură peste cel al parcului național, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar, spre sud, până în dreptul localității Potoc.

Teritoriile ambelor situri Natura 2000 includ suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozoviciului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

### 2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița și siturile omonime se învecinează la nord cu Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, respectiv siturile ROSCI0226 și ROSPA0086 Semenic - Cheile Carașului, iar la sud cu Parcul Natural Porțile de Fier, peste care se suprapune situl ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. Situl ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița are o suprafață mai mare, depășind limitele Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, în zona de vest, Ciclova - Ilidia. În est, aria protejată se învecinează cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0149 Depresiunea Bozovici și cu situl de importanță comunitară ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerîș.

Limitele Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița au fost stabilite prin HG nr. 230/2003, Anexa nr. 3, privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, după cum urmează:

- **Limita nordică.** "Pornește din Dealul Tâlva Mica (borna silvică 12 din UP V, OS Oravița), trece peste vârful Tâlva Mare (853,3 m), pe interfluviul ce desparte bazinul Oraviței [V-3.10a.1] de cel al Jitinului, apoi coboară în drumul național DN 57B în borna silvică 54 din UP V, OS Oravița, pentru a ocoli pe la sud sanatoriul Marila pe limita fondului forestier, prin bornele silvice 49 și 36 din același UP. De aici, se continuă pe drum până la borna silvică 44 din UP III, OS Anina, de unde se îndreaptă spre sud până în borna silvică 43. De aici, continuă pe Cracu Ocnarului,

prin borna silvică 36 și pe Dealul Ocnarului, apoi pe Vârtoapele lui Matei până la borna silvică 23, unde trece pe limita fondului forestier, pe care coboară în Valea Minișului [VI-1.7] în borna silvică 15 din UP II, OS Anina. Urmează aval valea Minișului, pe malul stâng, până în borna silvică 81 din UP III, OS Anina, de unde urmărește limita fondului forestier prin bornele 77, 76, 75 din aceeași unitate de producție, pe la sud de localitatea Steierdorf, trece pe malul stâng al pârâului Steier [VI-1.7.a] în borna silvică 129 și coboară până la confluența cu Valea Minișului. De la confluență, urcă pe Dealul Frumos (832,2 m) care desparte bazinele hidrografice ale Minișului și Steierului și merge pe culme prin Dealul Zabăl, pe interfluviul ce desparte bazinul Minișului de bazinele pârâielor Buhui și Poneasca [VI-1.7.1] până la confluența Poneasca/Miniș (borna silvică 218 din UP II, OS Bozovici).”

- **Limita estică.** „Pornește de la confluența Poneasca/Miniș și continuă aval pe malul stâng al Minișului până la confluența cu Vâlceaua Mărareților, urcă pe Dl. Padizelu Mare (546,6 m), continuă pe Dl. Brezaricea și coboară la confluența Pârâului Lighidia [VI-1.7.3] cu un afluent de stânga al acestuia (borna silvică 61 din UP II, OS Bozovici). Urcă pe culmea Agrișului și apoi coboară în pârâul Agriș [VI-1.9] la confluența acestuia cu Ogașul Streneac, pentru a continua pe un aliniament de culmi format din Dealul Streneacu (765 m), Tâlva Mare, Tâlva Curmăturii, Poiana Zaniului, Poiana Gorunet, Poiana Braniște, Zmuta Mare, traversând valea Lăpușnicului [VI-1.11] pe la confluența sa cu pârâul ce izvorăște de sub vârful Tâlvei (791,70 m), apoi pârâul Mocerîș [VI-1.12] pe la confluența sa cu Ogașul Fetei Mari, de unde urcă în vârful Zmulta Mare (506 m). De aici coboară în Pârâul Ducin [VI-1.12a] pe care îl urmează pe malul stâng până la confluența sa cu pârâul Ducinoiu. Coboară pe malul stâng al Ducinului până la confluența sa cu Ogașul Odăilor, de unde urcă în Vf. Odăilor (537,60 m). Din acest vârf coboară până la borna silvică 12 din UP I, OS Bozovici, continuând pe malul stâng al Ogașului Bazacan, și de la confluența pe malul stâng al văilor Ducinului și Nerei până la confluența Nerei cu Valea Bucevii.”

- **Limita sudică.** „Urmează Văile Bucevii și Cremenița [VI-1.14.1] pe malul drept al acestora, apoi urmează Pârâul Boiștea pe malul drept până la confluența acestuia cu Valea Runcii, pe care o urmează până la obârșia sa, unde trece pe limita fondului forestier, în borna silvică 241 din UP III, OS Sasca Montană, până în borna silvică 253 din același UP.”

- **Limita vestică.** „Pornește de la est de localitățile Cărbunari și Știnăpări din borna silvică 253 din UP III, OS Sasca Montană și continuă pe limita fondului forestier până la borna silvică 233 din UP IV, OS Sasca Montană. De aici, urcă pe Cracul Baltan, prin Vf. Cioaca Înaltă (593,1 m) pe la est de Sasca Română, până ajunge în valea Nerei la confluența acesteia cu pârâul al cărui versant vestic este Cracu Mișcu. Urcă pe valea Nerei până la borna silvică 203 din UP I, OS Sasca Montană, confluența cu Pârâul Beiu [VI-1.15], de aici pe malul drept al Ogașului Chichireagul Mare [VI-1.15.1] până la borna silvică 11 din aceeași unitate de producție, iar de aici

merge pe limita fondului forestier până la Pârâul Vicinic prin bornele 195, 199, 198 din UP V, OS Oravița. Urcă pe o culme secundară a cărei cotă maximă este de 401,6 m, iar de aici până la est de localitatea Oravița merge pe limita fondului forestier, prin bornele 143, 137, 120, 357, 77, 74 din același UP V, OS Oravița. Ocolește localitatea Oravița pe limita fondului forestier, ajungând în borna silvică 8, de unde urcă în Vârful Tâlva Mică (borna silvică 12 din UP V, Valea Oravița, OS Oravița).”

Coordonatele punctelor extreme ale celor trei arii protejate, respectiv vecinătățile parcului național sunt redată în tabelul nr. 2.2.

Tabelul nr. 2.2.

### Coordonatele punctelor extreme ale parcului național și siturilor Natura 2000

#### Cheile Nerei - Beușnița

Aria protejată	Puncte extreme (metri în proiecție Stereo 70)			
	N	S	E	V
Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița	401823.6	372146.78	262178.6	242013.85
ROSCI0031 Cheile Nerei-Beușnița	401851.2	372125.21	262188.9	222998.91
ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița	401823.6	372127.75	262186.4	238159.62

Porțiunea de curs a râului Nera, care nu este cuprinsă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, de la ieșirea de pe teritoriul acestuia până la frontiera de stat cu Republica Serbia, dar inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0031, traversează mai întâi o parte din teritoriul unității administrativ-teritoriale Sasca Montană, apoi trece la sud de teritoriul unității administrativ teritoriale Ciuchici, traversează unitatea administrativ teritorială Naidăș și constituie limita nord-estică a unității administrativ teritoriale Socol.

#### 2.1.3. Zonarea internă

Zonarea Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița este realizată în virtutea următoarelor criterii și informații obținute pe parcursul derulării proiectului „Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei - Beușnița)”:

- Tipurile de zone sunt stabilite conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 și Legii nr. 49/2011 pentru parcurile naționale, respectiv: zonă de protecție strictă, zonă de protecție integrală, zonă de conservare durabilă și zonă de dezvoltare durabilă.
- Recomandările Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii privind managementul ariilor protejate în conformitate cu categoriile din care acestea fac parte - DUDLEY, 2008. Una dintre

principalele recomandări este aceea de a urmări atingerea obiectivului primar / principal de conservare pe cel puțin 75 % din suprafața ariei protejate.

- Conservarea ecosistemelor naturale și semi-naturale, a biodiversității speciilor și habitatelor, dar și a peisajelor, respectiv a valorilor cultural-istorice.
- Conservarea speciilor și habitatelor Natura 2000, listate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, dar și a celor de importanță conservativă nou identificate.
- Coroborarea și suprapunerea tuturor datelor de inventariere și cartare pentru specii și habitate, obținute în urma studiilor în teren.
- Delimitarea unei zone centrale și zonarea concentrică, pentru asigurarea conservării eficiente a habitatelor, a zonelor de sălbăticie și cvasivirgine, zonă de liniște pentru speciile de faună sălbatică cu habitat larg.
- Luarea în considerare a zonelor de conservare specială, stabilite anterior prin documente legislative și includerea lor în zona de protecție strictă, eventual zona de protecție integrală.
- Analiza distribuției speciilor și habitatelor prioritare.
- Eliminarea/reducerea fragmentării habitatelor elementare ale speciilor de animale. Luarea în considerare a cerințelor ecologice ale speciilor de animale: suprafețe de hrănire, zone de cuibărire/bârlog neperturbate.
- Prevenirea perturbării antropice a zonelor de pasaj pentru speciile de faună, care asigură conectivitatea dintre această arie protejată și Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, respectiv Parcul Natural Porțile de Fier.
- Includerea într-o cât mai mare măsură a principalelor sisteme carstice, a perimetrelor de protecție hidrogeologică, a cavităților habitatului 8310 - *Peșteri închise accesului public* care conțin populații însemnate de chiroptere și numeroase specii de nevertebrate, puțin studiate până în prezent, în zona de protecție strictă și zona de protecție integrală.
- Continuarea activităților tradiționale de exploatare a resurselor naturale de care depinde existența comunităților locale.
- Recomandările și exemplele de bune practici cuprinse în documentele și ghidurile de pe pagina [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm).
- Constituirea de unități de management - zone, conform OUG 57/2007 și Legii 49/2011 - unitare, fără insule/enclave sau benzi de suprafață mică. Astfel de enclave, în care habitatele/ecosistemele se află, în prezent, într-o stare de conservare mai rea decât zona înconjurătoare, sunt considerate zone pe care se pot aplica măsuri de reconstrucție ecologică.

Harta zonării este prezentată în Anexa. nr. 3. iar date referitoare la ponderea zonelor în Parcul

Național Cheile Nerei - Beușnița și la includerea parcelelor silvice în fiecare zonă sunt prezentate în tabelele nr. 2.3., 2.4., 2.5., 2.6. și 2.7.

Tabelul nr. 2.3.

**Suprafețele zonelor interne ale Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița** (calculate în GIS)

Zona	Sprafața (ha)	%
Zonă de protecție strictă	4.024,6	10,97
Zonă de protecție integrală	16.360,2	44,58
Zonă de conservare durabilă	16.091,4	43,85
Zonă de dezvoltare durabilă	220,1	0,60
Total	36.696,3	100

Tabelul nr. 2.4.

**Zona de Protecție Strictă - exclusiv parcelele din fondul forestier**

OS	UP	Parcele incluse integral	Subparcele incluse
Sasca Montană	Valea Beiului	64-73, 74-95, 110-112, 115-119, 121, 126-132	63C
	Valea Rea	1-58	59AB

Tabelul nr. 2.5.

**Zona de Protecție Integrală - exclusiv parcelele din fondul forestier**

OS	UP	Parcele incluse integral	Subparcele incluse
Anina	Păuleasca	1-33, 35-50, 61-81, 86-88, 100-105	34 ABCDEFG, 90B
	Mândrișag	1, 2, 4	10ABCE
	Steierdorf	34-36, 41, 65, 67, 74-76, 83	42ABER1, 68ABDEFGHVR
Bozovici	Ducin	9-29, 30-34, 37-69, 75-79	8 CN
	Valea Minișului	93-100, 103-120, 122-132	92 A, 91N1-N8, 121 ABCDEF
Oravița	Valea Oravița	35-41, 43, 47-94, 97-98	46 AGR
Sasca Montană	Valea Beiului	10-20, 22-48, 60-62, 96-98, 100-109, 113, 114, 120-125	63 AB, 21 ABCDE, 99 ABC
	Valea Rea	60-70, 71-79	59 CD, 83N, 85ABN1N2



<b>OS</b>	<b>UP</b>	<b>Parcele incluse integral</b>	<b>Subparcele incluse</b>
	Cheile Nerei	12-21, 35,36, 42, 47-48, 51-53,58-64, 66-70, 76-81, 84, 88-90	22 A, 37 A, 38 A, 41 ABC, 43 C, 44 B, 45 C, 54 A, 57 ABDEF, 85 C, 86 B, 87 A

Tabelul nr. 2.6.

**Zona de Conservare Durabilă - exclusiv parcelele din fondul forestier**

<b>OS</b>	<b>UP</b>	<b>Parcele incluse integral</b>	<b>Subparcele incluse</b>
Anina	Păuleasca	51-53, 55-60, 84,85, 89, 91-99, 108-112	90A
	Mândrișag	3, 5-9, 11-56	10A, 10C, 10 DF
	Steierdorf	33, 37-40, 43-48, 63,64, 66, 69-73, 77-82	42 CDR2N, 68 C
Bozovici	Ducin	1-7	8 ABDE
	Valea Minișului	11-16, 27-40, 41-48, 77, 78, 84-88, 90, 91	92M
Oravița	Valea Oraviței	1-34, 42	44 D, 46 BCEF
Sasca Montană	Valea Beiului	4-9, 49-59	-
	Valea Rea	80-82, 84, 86-110	83ABCDEF, 85 CV
	Runcea	55-92	-
	Cheile Nerei	1-10, 11-14, 23-34, 39,40, 49-50, 55, 56, 65, 71-75, 82, 83	22 BC, 37 BC, 38 BC, 41 DEFGH, 43 AB, 44 AC, 45 ABV, 54 BC, 57 C, 85 AB, 86 ACPV1V2, 87 BCV

Tabelul nr. 2.7.

**Zona de Dezvoltare Durabilă - exclusiv parcelele din fondul forestier**

<b>OS</b>	<b>UP</b>	<b>Parcele incluse integral</b>	<b>Subparcele incluse</b>
Anina	Păuleasca	-	34 HR
Bozovici	Valea Miniș	-	121MM
Sasca Montană	Valea Beiului	-	21A, 21C1C2SV, 99AC1C2

## **I. Zona de protecție strictă.**

Este zona centrală a Parcului Național, zonă de mare importanță științifică, zonă de sălbăticie, în care intervențiile antropice au fost foarte reduse până în prezent.

Descriere generală: Zona este parțial suprapusă peste Rezervația Naturală Cheile Nerei - Beușnița, una dintre cele mai vechi rezervații din România. Culmea Pleșiva – Leordiș, cu altitudinea maximă de 1.142,6 m, separă cele două zone componente: în nord-vest, parțial versantul stâng al văii Beiul Sec, cu bazinele afluenților Ursoanea, Mestecăniș, Beușnița; în sud și sud-est cuprinde parțial versantul drept al Văii Nera, cu bazinele superioare ale ogașelor Lindina Mică și Lindina Mare, bazinul Valea Rea cu afluenții componenți Ducinu Rău, Ducinu Sec, pârâul Tisiei și bazinele ogașului Radovanu.

Criterii: Această zonă a fost stabilită exclusiv pentru conservarea ecosistemelor naturale și a funcțiilor acestora, ecosisteme în care impactul antropic este foarte redus sau absent. Diversitatea peisajelor, reliefului, a habitatelor și speciilor este ridicată, în special de-a lungul râurilor și pe versanții calcaroși ai văilor Nera, Bei, Beușnița, Valea Rea. Această zonă a parcului are o valoare ridicată pentru speciile de carnivore - lup, râs, pisică sălbatică, urs -, constituind totodată și zonă de liniște pentru acestea. De asemenea, cuprinde o zonă forestieră compactă, deosebit de importantă pentru conservarea habitatelor forestiere.

Obiective: Conservarea unei zone intacte de sălbăticie, zonă forestieră compactă, zonă de liniște pentru mamifere și păsări.

Activități permise: Activități de cercetare și monitorizare, educație și ecoturism, intervenții doar în condiții speciale, cu acordul Administrației Parcului Național.

Accesul vizitatorilor: Accesul vizitatorilor este restricționat la grupuri mici, însoțite de rangeri ai Parcului, cu excepția zonelor de acces turistic: Cheile Nerei, Bei-Beușnița, unde sunt necesare activități de informare/ghidare a turiștilor: amplasarea de panouri informative, indicatoare, marcaje.

Alte precizări: Accesul pe drumurile forestiere, altele decât cele spre obiective turistice, din această zonă este posibil numai cu acordul Administrației Parcului Național, pentru activități care nu contravin obiectivelor acestei zone de protecție: monitorizarea speciilor și habitatelor, acces în scop științific, activități de ecoturism. Întreținerea acestor drumuri este posibilă în aceleași condiții. Infrastructura de acces turistic existentă - podețe, poduri de lemn suspendate, poteci etc. - poate fi reparată și întreținută de către sau cu avizul Administrației Parcului Național.

### **Suprapunerea cu situl propus pentru includere în Patrimoniul Mondial UNESCO**

Începând cu anul 2013, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a coordonat procesul de selectare a siturilor pentru nominalizarea unor păduri virgine și seculare de fag din România, ca

situri ale Patrimoniului Mondial UNESCO. Pentru Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița a fost propusă o zonă care cuprinde, în cea mai mare parte, Rezervația Naturală Cheile Nerei – Beușnița. Zonarea internă actuală a luat în considerare această propunere pentru situl UNESCO, însă nu toată zona propusă a fost inclusă în zona de protecție strictă. La data propunerii acestui sit UNESCO, nu existau date suficiente de inventariere și cartare a speciilor și habitatelor, în special pentru elementele de faună. Astfel, partea nordică și estică a zonei de protecție strictă depășește limitele sitului UNESCO propus, incluzând zone importante pentru conservarea speciilor și a habitatelor lor. Chiar dacă partea estică a zonei de protecție strictă cuprinde păduri mai tinere decât cele din Rezervația Naturală Cheile Nerei - Beușnița, acestea constituie o suprafață compactă care a fost considerată favorabilă și necesară pentru conservarea unei zone forestiere suficient de extinsă ca să asigure loc de refugiu și liniște pentru mamifere și alte specii de faună. Impactul antropic este redus pe toată zona de protecție strictă, acesta fiind un alt criteriu pentru trasarea acestor limite.

Zona de protecție strictă nu a fost însă extinsă la sud de valea Nerei din cauza faptului că acesta este una dintre cele mai frecventate de către turiști. Considerând zona de protecție strictă ca fiind suprafața cu restricții clare în ceea ce privește accesul de orice fel, Administrația parcului nu ar fi putut controla efectiv acest aspect. Așadar, zona aflată imediat la sud de râul Nera, a fost propusă ca zonă de protecție integrală. De altfel, această zonă se apropie mult de zonele locuite ale parcului, inclusiv sălașele dinspre Stăncilova și Driște - Anexa nr. 4.

Situl propus pentru patrimoniul mondial UNESCO cuprinde în forma lui actuală și câteva pajiști/poieni cu sălașe ale comunității locale, adică zone care nu îndeplinesc condițiile pentru a fi incluse în zona de protecție strictă. Suprafețele dinspre Bei și Beușnița, de asemenea frecventate de turiști, nu au fost incluse în zona de protecție strictă, din aceleași considerente.

Totuși, nucleul sitului-candidat UNESCO este inclus în totalitate în zonele de protecție strictă și de protecție integrală. O mare parte din zona tampon a sitului-candidat se suprapune peste zona de protecție integrală și zona de protecție strictă, cu excepția unor porțiuni marginale ale acesteia, din treimea ei sudică, spre satele Stăncilova și Driște, situate în zona de conservare durabilă; este respectată astfel recomandarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor referitoare la includerea zonei tampon a sitului UNESCO în zona de protecție integrală sau în zona de conservare durabilă.

Harta zonării interne și a zonării propuse pentru situl candidat UNESCO Cheile Nerei - Beușnița este prezentată în Anexa nr. 4.

## **II. Zona de protecție integrală.**

Reprezintă zona concentrică exterioară zonei de protecție strictă, la care se adaugă suprafețele, aproape în totalitate, ale rezervațiilor naturale. Sunt zone naturale și semi-naturale

foarte valoroase pentru conservarea speciilor și habitatelor Natura 2000, a biodiversității, în general.

Descriere generală: Cuprinde principalele rezervații naturale declarate anterior constituirii Parcului Național, respectiv arii speciale de conservare: Ciclova-Ilidia, Cheile Șușarei, Izvorul Bigăr, Ducin și o parte din rezervația naturală Cheile Nerei - Beușnița, la care se adaugă Cheile Minișului și importante sisteme carstice. Datorită importanței deosebite a unor zone de endocarst - Sistemul carstic Ponor - Plopa, Avenul Mare de la Păuleasca și Sistemul carstic Poiana Roșchii – Lăpușnic -, în Anexa nr. 5 se găsește harta cu amplasarea a trei noi rezervații științifice propuse a fi înființate pentru protecția habitatul 8310 – Peșteri închise accesului public.

Zona de protecție integrală include:

- în vest, parțial bazinul văii Ciclova cu afluenții ei, ogașele Padina Corbului, Blidaru, Călugăra, parțial bazinul văii Ghicin cu ogașele Corcana, Padina Lungă, parțial bazinul văii Mescășeni cu ogașele Conveelor, Boca, Licurici, Cucului, parțial bazinul Văii Mari cu ogașul lui Lazăr; parțial versantul drept al văii Nera cu un sector al văii Izvorul Răcășdeanu, versantul drept al văii Beiului cu ogașele Seleștiuța, Răicuța, Rău, Moșului, Chichiregul Mare, Chichiregul Mic; ogașul Țepeneu, parțial bazinetul Lindina Mare și Lindina Mică;
- în nord, versantul stâng al văii Miniș cu ogașele Șteierdorf, Predilcova, Zabăl, versantul drept al văii Miniș parțial cu ogașele Călugăra, Păuleasca și integral cu ogașele Golumbu, Liciovacea, Scoc;
- în est, valea Lăpușnic cu ogașele Ursului, Izvorul Înfundat, Vălae, valea Mocerîș cu zona stâncoasă a Ogașului Mare și Potecii, valea Ducin cu ogașele din Poiana Roșchii;
- în sud, versantul drept al văii Nerei cu ogașele Balaci, Țârcovița, Meliugel, versantul stâng al văii Nerei cu ogașele Șușara, parțial Rințu, Porcarului, Ulmu Mare, Ulmu Mic, Porcului, Haimeliug.

Criterii: Această zonă a fost stabilită pentru menținerea zonelor naturale și semi-naturale valoroase din punctul de vedere al speciilor și habitatelor Natura 2000. Diversitatea, sub toate aspectele, este ridicată: cursurile principalelor râuri - Nera, Miniș, Bei, Beușnița, Lindina, Ciclova, Valea Mare, Lăpușnic, Mocerîș -, chei cu versanți abrupti, sisteme carstice complexe și numeroase specii de lilieci, habitate submediteraneene de stâncărie caracteristice sud-vestului României (șibiacuri), păduri de ravene, păduri aluviale, fâgete și stejărete ilirice, izvoare și cursuri de apă cu travertin, formând renumite praguri, lacuri și cascade, precum Ochiul Bei, Cascadele Beușniței, Cascada Șușara, Izbuclul și Cascada Bigăr, și alte fenomene carstice - Lacul Dracului. Conservă activitățile tradiționale ale comunităților locale, inclusiv cosit și pășunat extensiv. Cuprinde vestigiile ale unor activități tradiționale importante, tunele săpate manual în stâncă dar și peșterile în care s-au descoperit unele dintre cele mai vechi fosile umane din Europa - în sistemul carstic Ponor – Plopa.

Obiective: Conservarea zonelor reprezentative ale Parcului Național, având importanță

deosebită pentru menținerea speciilor și habitatelor Natura 2000, a speciilor din listele roșii naționale, dar și a altor obiective naturale, cultural-istorice și turistice.

Activități permise, conform OUG 57/2007, completate conform necesităților ariei protejate:

- activități științifice și educative;
- activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice proprietatea membrilor comunităților care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de Administrația Parcului, 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, conform măsurilor de conservare din planul de management;
- intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea Administrației Parcului Național și cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului;
- acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, la propunerea Administrației Parcului Național, cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se desfășoară la propunerea Administrației Parcului Național, cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care nu necesită extrageri de arbori, și acțiunile de monitorizare a acestora;
- acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, la propunerea Administrației Parcului Național, cu avizul Consiliului Științific și în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Activități interzise, conform OUG 57/2007:

- 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;
- activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței

naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

Accesul vizitatorilor: Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea Regulamentului Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița.

Alte precizări:

- accesul cu vehicule motorizate este permis pe drumurile publice iar acestea pot fi întreținute/reparate de autoritatea competentă, după caz, cu avizul Administrației Parcului;

- pe drumurile forestiere care nu reprezintă căi recunoscute de acces spre obiective turistice sau spre proprietăți private, în virtutea dreptului de servitute, accesul vehiculelor motorizate trebuie controlat sau restricționat prin bariere sau alte metode identificate de Administrația Parcului Național. Sectoarele de drumuri forestiere care trec prin zona de protecție integrală, pot fi întreținute și folosite de către personalul Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva, dacă reprezintă singurele căi de acces spre exploatații forestiere din zona de conservare durabilă;

- construcțiile deja existente, publice sau private, de exemplu drumuri, parcări, cantoane, sălașe, case, rețele electrice, inclusiv infrastructura turistică existentă - poteci, punți suspendate, podețe, panouri, indicatoare, foisoare etc. -, pot fi reparate/întreținute cu avizul Administrației;

- datorită faptului că Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița nu dispune de un centru de vizitare propriu, construirea unui astfel de centru și a infrastructurii conexe, având ca scop facilitarea managementului turistic al ariei protejate, respectiv sprijinirea activităților de cercetare științifică, poate fi realizată și în zona de protecție integrală, la solicitarea Administrației Parcului Național și a partenerilor, dacă este cazul, pe suprafețe care nu afectează speciile, habitatele sau alte obiective conservate, cu respectarea legislației privind evaluarea impactului asupra mediului. Majoritatea zonelor și obiectivelor turistice se află în rezervațiile naturale, actualmente zone de conservare specială, respectiv în actuala zonă de protecție integrală. Infrastructura turistică a ariei protejate este slab dezvoltată, permițând accesul necontrolat al vizitatorilor. Sunt necesare activități de informare/conștientizare/ghidare a turiștilor, precum și construirea unui centru de vizitare, amenajarea unor puncte de informare, omologarea și marcarea traseelor turistice;

- în cadrul zonei de protecție integrală există specii și habitate care necesită aplicarea măsurilor de management activ stabilite prin prezentul plan de management, cum ar fi: rădiera stratului arbustiv pentru menținerea populațiilor unor specii rare de plante, eliminarea unor focare de specii invazive. Aceste intervenții sunt coordonate de către Administrația Parcului Național, cu avizul Consiliului Științific, unde este cazul;

- reconstrucția ecologică este permisă, în condițiile menționate mai sus, și poate fi necesară în cazuri de genul: reabilitarea pajiștilor invadate de arbori și arbuști, controlul extinderii ferigii de câmp, a altor specii invazive; pentru habitatele de pădure recent exploatate pot fi necesare activități de conducere / dirijare a arboretelor, dacă se constată o evoluție necorespunzătoare a vegetației.

### III. Zona de conservare durabilă.

Este alcătuită din suprafețele dinspre limita parcului național. Reprezintă zone importante pentru conservarea speciilor și habitatelor, dar în care sunt posibile mai multe activități de exploatare a resurselor naturale, cu respectarea măsurilor de management stabilite pentru specii și habitate.

Descriere generală: nord-vestul Parcului Național, în lungul drumului Oravița – Anina, zona forestieră Mândrișag - Păuleasca, zonele de limită dinspre nord și nord-est, zonele din est și sud-est, spre Depresiunea Bozovici, sudul ariei protejate și zona de păduri și pajiști dinspre Sasca Montană.

Include:

- în vest, bazinetul ogașelor Chichiregul Mic și Mare al Socolarului, Chichiregul Mare al Potocului;
- în nord, sectoarele superioare al ogașelor Oravița și Jitin, bazinul Bei cu Izvorul Răcășdeanu și Padina Ursoaia, versantul drept al bazinului Miniș, cu ogașele Miniș, Mândrișag, Padina Seacă, Padina Brata, Călugăra, Păuleasca, versantul stâng al bazinului Miniș cu ogașele Ponor, Uteriș, Steierdorf, sectorul superior al ogașului Predilcova, integral ogașul Mărasca, Babii și parțial ogașul Zabăl;
- în est, versantul drept al Minișului, integral cu ogașele Gozna, Mărăreților, sectorul superior al ogașelor Cesmăre, Lighidia, Agriș; valea Lăpușnic integral cu ogașele din versantul stâng și parțial sectorul inferior al ogașelor din versantul drept; valea Moceriș cu ogașele din versantul stâng, Mare, Marcu, lui Pătran și ogașul Potecii din versantul drept; Pârâul Ducin cu ogașele din versantul stâng, Pleștinei, Gutin și ogașele din versantul drept, Ducinelu, Ursului și parțial Bâzâcău;
- în sud, versantul drept al văii Nerei cu ogașele Breznic, Raid, Slatina, Chilimen, Tîmed, Alibeg, versantul stâng al văii Nerei parțial cu ogașele Mârșu, Rințu, Porcarului, Ulmu Mare, Ulmu Mic, Porcului, Haimeliug, Mare, Rujetului, Babei, Rogozului. Bazinul Buceaua cu ogașele Runcii, Boiștei, Târșit, sectorul Cremenița cu ogașele Cioaca Mare, Brujii Noi, Brujarii Mici, Jurcanilor, ogașele din versantul stâng al văii Buceaua, Adam, Porumbului, Miclău.

Criterii: Această zonă a fost stabilită pentru menținerea zonelor naturale și semi-naturale, valoroase din punctul de vedere al speciilor și habitatelor Natura 2000, dar în care sunt posibile mai multe activități de exploatare a resurselor naturale, inclusiv exploatare silvice, conform OUG 57/2007.

Obiective: Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pentru specii și habitate, în condițiile unui impact antropic mai accentuat decât în zona de protecție strictă și zona de protecție integrală.

Activități permise, conform OUG 57/2007, completate conform necesităților ariei protejate:

- 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 Administrația Parcului Național, 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, conform măsurilor de conservare din planul de management;
- intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea Consiliului Științific, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu acordul Administrației Parcului Național, emis în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu acordul Administrației Parcului Național, emis în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- 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 pot realiza cu acordul Administrației Parcului Național și al Consiliului Științific, în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- 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, alte produse non-forestiere și 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 acordul Administrației Parcului Național;
- 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; 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. Tratamentele silvice se vor aplica cu restricții rezultând din ghidurile de gospodărire a pădurilor în arii protejate și din măsurile de management generale pentru ecosistemele de pădure și specifice pentru habitatele respective prevăzute în prezentul plan de management.

Accesul vizitatorilor: Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea Regulamentului Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița.

Alte precizări:

- accesul cu vehicule motorizate este permis pe drumurile publice iar acestea pot fi întreținute de autoritatea competentă, după caz, cu avizul Administrației Parcului Național;

- pe drumurile forestiere care nu reprezintă căi recunoscute de acces spre obiective turistice sau drumuri de servitute, accesul vehiculelor motorizate și nemotorizate trebuie restricționat și controlat prin bariere sau alte metode identificate de Administrația Parcului Național, în colaborare cu structurile din teritoriu ale Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva;

- construcțiile deja existente, publice sau private, de exemplu drumuri, parcări, cantoane, sălașe, case, rețele electrice, inclusiv infrastructura turistică existentă - poteci, punți suspendate, podețe, panouri, indicatoare, foșoare etc. -, pot fi reparate/întreținute cu avizul Administrației;

- sunt permise activități agricole tradiționale, în special cele ce țin de agricultura de subzistență;

- datorită faptului că Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița nu dispune de un centru de vizitare propriu, construirea acestuia și a infrastructurii conexe, având ca scop managementul ariei protejate, respectiv activități de cercetare științifică, poate fi realizată în zona de conservare durabilă, conform deciziei Administrației Parcului Național și a partenerilor, dacă este cazul, pe suprafețe care nu afectează speciile, habitatele sau alte obiective conservate, cu respectarea legislației privind evaluarea de mediu;

- în zona de conservare durabilă există populații/specii și habitate care necesită aplicarea măsurilor de management activ într-o mai mare măsură decât în zona de protecție integrală.

#### **IV. Zona de dezvoltare durabilă a activităților umane.**

Cuprinde, în general, zonele de intravilan și terenurile din stricta lor apropiere; sunt incluse și câteva suprafețe pe care se desfășoară activități de altă natură, conform descrierii de mai jos.

Descriere generală:

Zona cuprinde următoarele perimetre / subzone:

- Perimetrul Crivina, intravilan propus al UAT Anina, în prezent neconstruit, folosință - pajiște cu tufărișuri;
- Perimetrul Valea Minișului, intravilan existent al UAT Anina/Bozovici, în prezent construit

în proporție de sub 25 %;

- Perimetrul Cabana Cerbul, intravilan existent al UAT Bozovici, în prezent construit, destinație - unitate turistică de cazare și masă;
- Perimetrul Păstrăvăria Miniș, intravilan existent al UAT Bozovici, în prezent construit, destinație - producție piscicolă;
- Perimetrul Mănăstirea Călugăra, intravilan existent al UAT Oravița, în prezent construit, destinație - așezământ monahal;
- Perimetrul Valea Bei, intravilan propus al UAT Sasca Montană, în prezent construit, destinație - producție piscicolă și turistică - cazare, campare;
- Perimetrul Driște, intravilan existent al UAT Șopotu Nou, în prezent construit în proporție sub 25 %, destinație - case de locuit, terenuri agricole;
- Perimetrul Stăncilova (șase trupuri), intravilan existent al UAT Șopotu Nou, în prezent construit în proporție de sub 25 %, destinație - case de locuit, terenuri agricole.

Criterii: Această zonă cuprinde intravilanurile și terenurile din imediata lor apropiere, pe care este posibilă dezvoltarea durabilă a comunităților locale, raportată la cei 5 ani de implementare ai Planului de management. De asemenea, cuprinde suprafețe pe care se desfășoară deja alte activități care necesită includerea lor în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane.

Obiective: Asigură zone de locuit, incluzând activitățile tradiționale aferente precum agricultura, meșteșuguri, dar și ecoturism, turism rural etc., pentru dezvoltarea durabilă a comunităților locale, cu conservarea specificului local și a valorilor culturale. Asigură continuarea unor activități în care sunt implicate comunitățile locale.

Activități permise, conform OUG 57/2007, completate conform necesităților ariei protejate:

- activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor;
- activități de pescuit sportiv și piscicultură;
- realizarea de construcții permanente - case și dependințe, pensiuni turistice, facilități în folosul comunităților -, cu respectarea arhitecturii tradiționale și regimului construcțiilor stabilit prin planul de urbanism aprobat, cu avizul Administrației Parcului Național, pentru fiecare obiectiv în parte. Se admite realizarea construcțiilor înalte doar pentru obiective publice, în cazuri justificate;
- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor, tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite și a altor tratamente silvice, în condițiile legii și conforme recomandărilor ghidurilor de gospodărire a pădurilor din ariile protejate;
- activități specifice modului de producție ecologic de cultivare a terenului agricol și creștere

- a animalelor, în conformitate cu legislația referitoare la agricultura ecologică;
- realizarea de construcții/investiții care respectă specificul tradițional local, din punct de vedere al regimului de înălțime, materialelor, culorilor fațadelor etc., cu impact redus asupra mediului și conform planurilor de urbanism aprobate;
  - alte activități tradiționale desfășurate de comunitățile locale.

Activități interzise:

- plantarea, chiar și în scop ornamental, a unor specii cu comportament invaziv - cenușer, oțetar, arțar american, salcâm etc.;
- folosirea pe suprafețe mari a materialelor strălucitoare – oțel inoxidabil, aluminiu, tablă zincată, oglinzi etc. - pentru acoperișuri și fațade.

Accesul vizitatorilor: Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea Regulamentului Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.

#### **2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate**

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița se suprapune în foarte mare parte cu situl de importanță comunitară și cu situl de protecție avifaunistică omonime. Pe teritoriul parcului național se găsesc șase rezervații naturale: Cheile Nerei - Beușnița, Valea Ciclovei - Ilidia, Cheile Șușarei, Izvorul Bigăr, Lisovacea, Ducin, iar rezervația Dealul Cărăula urmează să fie inclusă în teritoriul parcului, conform. HG 2151/2004. Suprafața fiecăreia este prezentată în subcapitolul 1.2.

Harta rezervațiilor naturale este prezentată în Anexa nr. 6.

În luna august 2014, s-a semnat un protocol - Proces verbal încheiat în data de 19.08.2014 - între următoarele instituții:

- Direcția Silvică Caraș-Severin,
- Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița,
- Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice București,
- Asociația WWF, Programul Dunăre - Carpați - România,
- Greenpeace CEE – România,

prin care s-a convenit nominalizarea unor păduri de fag din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița ca sit candidat UNESCO, în vederea declarării ca bun al patrimoniului mondial natural. Se propune astfel constituirea unei suprafețe a sitului propriu-zis și a unei zone-tampon a acestuia. Pentru constituirea sitului, s-au propus următoarele unități amenajistice:

- din U.P. I Valea Bei (O.S. Sasca Montană): 70-96, 98, 112-132 (parcele întregi);
- din U.P. II Valea Rea (O.S. Sasca Montană): 1-8, 13-15, 48-71 (parcele întregi);
- din U.P. IV Cheile Nerei (O.S. Sasca Montană): 20, 21, 34-36, 46-48, 51-53, 66, 67 (parcele întregi) și 57 A, 58 A, E, 59 A, 61 A, B, 62 A, NN, 63 A, B, NN, 64 A.

Pentru constituirea zonei-tampon, au fost propuse următoarele unități amenajistice:

- din U.P. I Valea Bei (O.S. Sasca Montană): 22-48, 61-69, 97, 99-111 (parcele întregi);
- din U.P. II Valea Rea (O.S. Sasca Montană): 9-12, 16-47, 72-78, 81-85 (parcele întregi);
- din U.P. IV Cheile Nerei (O.S. Sasca Montană): 16-19, 22, 24-28, 31-33, 37-45, 49, 50, 54, 55, 60, 65, 68, 69 (parcele întregi) și 56%, 57B, C, D, E, F, 58 B, C, D, 59 B, C, 61 C, D, E, 62 B, C, 64 B, C, D, 74 A%, 81 A%, B%;
- din U.P. I Păuleasca (O.S. Anina): 73-76, 102-105 (parcele întregi);
- din U.P. I Ducin (O.S. Bozovici) – parcele întregi și 8 B, C, NN.

Raporturile de suprapunere a acestor arii protejate, instituite sau propuse, cu teritoriul parcului național sunt următoarele:

- Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița: situl este în mare măsură inclus în parcul național, cu excepția unor foarte mici suprafețe marginale rezultate din nesuprapunerea exactă a limitei parcului național cu limita sitului de importanță comunitară; suprafața sitului constituită de cursul și malurile Nerei, de la ieșirea din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița până la frontiera de stat cu Republica Serbia face parte exclusiv din situl ROSCI0031.
- Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița: limita ariei speciale de protecție avifaunistică corespunde în mare măsură cu limita Parcului Național; limita ariei speciale de protecție avifaunistică depășește semnificativ, înspre vest, limita Parcului Național. În rest, există mici suprafețe marginale care fac parte exclusiv fie din Parcul Național, fie din aria specială de protecție avifaunistică, rezultate din nesuprapunerea perfectă a limitelor celor două arii protejate.
- Rezervațiile naturale Cheile Nerei - Beușnița, Valea Ciclovei-Ilidia, Cheile Șușarei, Izvorul Bigăr, Lisovacea, Ducin – incluse în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița.
- Rezervația naturală Dealul Cărăula – prevăzută a fi inclusă în Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița, prin extinderea acestuia.
- Sit candidat UNESCO, bun al patrimoniului mondial natural – atât zona-nucleu cât zona tampon, în forma lor actuală, sunt incluse în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița.

## **2.2. Mediul abiotic**

### **2.2.1. Geomorfologie**

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița face parte din Munții Aninei - treimea nordică și mijlocie a parcului -, respectiv din Munții Locvei - zona din parc aflată la sud de râul Nera, ce

constituie subunitatea Podișul Cărbunari - tabelul nr. 2.8. În partea vestică, aria protejată ajunge până la contactul ramei montane cu zonele mai joase reprezentate prin Dealurile Nerei și Dealurile Ciclovei și Oraviței, componente ale Dealurilor de Vest. În est, parcul național se oprește la contactul zonei montane cu Depresiunea Bozovici. O prelungire a zonei protejate urmează cursul râului Nera până la ieșirea de pe teritoriul României. Aici este atinsă și altitudinea minimă de aproximativ 90 m de pe teritoriul zonei protejate. Altitudinea maximă se găsește în Munții Aninei, în Vârful Leordiș 1160 m - tabelul nr. 2.9. Între aceste două extreme, relieful se menține în general la altitudinea de 600-800 m, pe cuprinsul ariei protejate fiind prezente resturile suprafeței de nivelare Almăj. Puține vârfuri depășesc altitudinea de 1000 m, cele mai importante fiind vârfurile Cununa, 1046 m, și Grohanu Mare, 1044 m - tabelul nr. 2.10.

Tabelul nr. 2.8.

#### **Ponderea unităților geomorfologie în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița**

<b>Nr.</b>	<b>Unitatea</b>	<b>Procentaj din suprafața parcului</b>
1	Munții Aninei	80 %
2	Munții Locvei	20 %

Tabelul nr. 2.9.

#### **Altitudinile în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița**

<b>Nr</b>	<b>Altitudine</b>	<b>(m)</b>
1	Minimă	90
2	Medie	587
3	Maximă	1.160

Tabelul 2.10.

#### **Hipsometria Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița**

<b>Nr</b>	<b>Treapta hipsometrică (m)</b>	<b>Procentaj din suprafața parcului (%)</b>
1	Sub 200	3
2	200-500	50
3	500-1000	42
4	Peste 1000	5

Harta treptelor de altitudine este prezentată în Anexa nr. 7.

Principalele vârfuri din porțiunea de arie protejată cuprinsă în Munții Aninei sunt: Tâlva Mare - 853,3 m, Simion - 899,1 m, Mărgeaua - 988,9 m, Pietra Albă - 1.046,0 m, Custura Cetății - 658,9 m, Trei Movile - 926,9 m, Grohanu Mare - 1.044,1 m, Leordiș - 1.159,7 m, Eșălnățu - 915,4 m, Radoșca - 1.013,2 m, Brăcia - 1.075,5 m, Cârșa Mare - 1.097,4 m, Blidaru - 932,3 m, Cornetu Mare - 821,6 m, Habât - 836,9 m, Străjița - 515,0 m. Partea de arie protejată cuprinsă în unitatea

geomorfologică a Munților Locvei este caracterizată de altitudini maxime în Tâlva Bălanului - 716,1 m și Stăncilova - 613,4 m.

În sectoarele de văi montane terasele lipsesc, ele fiind mai dezvoltate pe valea Nerei, deasupra sectorului de chei, și pe Valea Minișului.

Direcția NNE-SSV a cutelor și faliilor determină și liniția generală a culmilor și văilor; principalele culmi sunt, de la vest la est: Tâlva Mare - Tâlva Mică, Cărăula - Simion, Rol - Mărgeaua, Piatra Albă - Ștreneacu, Cornetu lui Imbri - Chichireg, Grohanu - Pleșiva, Eșlănațu - Radoșca, Zabăl. Văile Nerei și Minișului fac excepție de la această regulă, ele având mai degrabă caracter de văi transversale, cu direcție NV-SE (Miniș) sau SE-NV (Nera). La ieșirea din chei și zona montană, Nera străbate o regiune colinară, pe o direcție E-V, cu frecvente meandrări.

Rocile cele mai răspândite și care conferă nota caracteristică sunt calcarele jurasice și cretacice, puternic tectonizate și carstificate, care fac ca relieful să fie fragmentat iar rețeaua de ape, dezorganizată. Astfel, între Caraș și Miniș, există mai multe culmi calcaroase cum ar fi Tâlva Porcariului - Tâlva Zâniei, care închid pe două laturi polia Brădet. La Sud de Miniș până la Nera se găsesc culmile Cununa și Grohanu Mare - Leordiș - Pleșiva, care se ramifică spre Valea Nerei. Între ultima culme și limita Munților Aninei cu Dealurile Bozoviciului există o suprafață calcaroasă, fragmentată de văi și dominată de înălțimi precum Radoșca - 1013 m, Cârșă Morii - 849 m și Habătu - 837 m. Tot aici sunt situate podișurile calcaroase Ducin, Poiana Roșchii și Polia Scocului.

Alternanța rocilor carbonatice cu cele impermeabile conferă reliefului trăsături specifice. Dispunerea rocilor în fâșii înguste face să crească varietatea morfologică, sporind pitorescul zonei.

Expoziția versanților este în strânsă corelație cu direcția generală de dezvoltare a văilor și culmilor. Dispunerea lor în general NNE-SSV face ca versanții să privească preponderent către componenta estică și complementar vestică. Valea Nerei din jumătatea sudică a zonei protejate, cu direcție SE-NV și versanți mai prelungi, face să predomine expozițiile sudice și respectiv nordice.

Harta expozițiilor versanților este prezentată în Anexa nr. 8.

În zona montană, pantele se mențin accentuate, în funcție de litologie și morfogeneză. Ariile calcaroase prezintă pante reduse sau medii în cadrul platourilor carstice, de sub 10°, dar în sectoarele de chei acestea pot ajunge la peste 40°, frecvent pereți verticali. Racordul zonelor montane cu zonele depresionare sau colinare mai joase se face prin pante de aproximativ 30°. Suprafețele de nivelare, care afectează partea superioară a culmilor de la 800-900 m altitudine, prezintă pe alocuri pante de sub 10°. Aceleași valori se întâlnesc pe podurile teraselor fluviale. Luncile râurilor mari - Nera, Miniș - și bazinele de confluență prezintă suprafețe orizontale. Pentru întreaga suprafață a parcului național, a fost calculată o pantă medie de 12,5°.

În perimetrul de referință, Sinclinoriul Reșița - Moldova Nouă are cea mai mare dezvoltare oferind aproape toată gama de forme exocarstice rezultate în urma proceselor complexe de excavare

și umplere.

Dintre formele exocarstice se remarcă: lapiezurile, dolinele și mai ales cheile. În albiile râurilor se depune frecvent travertin sau tuf calcaros, formând praguri și cascade.

- Cheile Nerei se întind pe o porțiune de 22 km între Șopotu Nou și Sasca Română. De la SV către NV, Cheile Nerei străbat o succesiune de benzi calcaroase aparținând etajelor cretacului și jurasicului. Porțiunile mai largi ale cheilor alternează cu unele foarte înguste, unde distanța dintre bazele pereților este de circa 50 m. Principalele atracții turistice sunt constituite de tuneluri săpate în stâncă, peșteri, podul suspendat de circa 100 m peste Nera, Lacul Dracului.
- Cheile Minișului se întind pe o distanță de 14 km, între Cantonul Crivina și cascada Bigăr, și sunt formate dintr-o vale strâmtă cu numeroase rupturi de pantă și pereți înalți, până la 300 m. Principalele atracții turistice sunt Izvorul și Cascada Bigăr.
- Cheile Șușarei – sectorul de chei se desfășoară pe o distanță de 2,5 km, cu pereți care formează, pe versantul drept, pineni ascuțiți ce se ridică la peste 100 m înălțime. Atracția turistică principală este Cascada Șușara.
- Văile Bei și Beușnița, cu numeroase praguri și cascade, Ochiul Bei, Cascada Beușnița, cascadele din amonte etc.

Rețeaua hidrografică de suprafață are două direcții predominante: NV-SE și NE-SV. Pe direcția generală NV-SE, s-au format principalele cursuri de apă care au și rolul de colectori și determinare a nivelului pânzei freatice: pârâul Miniș, râul Nera, pârâul Șușara, pârâul Cremenita. La nivelul acestor cursuri de apă se produc descărcările acviferului carstic prin numeroase izvoare permanente sau temporare. Pe direcția generală NE-SV, s-au format cursurile de apă secundare sau văile de doline, cu rol de alimentare a acviferului carstic prin ponoare sau pierderi difuze: pâraiele Ciclova, Vicinic, Mândrișag, Chichireg, Beu, Predilcova, Pârâul Babii, valea Călugăra, ogașul Poneasca, valea Golumbului, valea Liciovacea, valea Ducin, valea Rea, valea Lindina, valea Țârcovița, ogașul Porcar, ogașul Ulmului, ogașul Porcului, ogașul Hemeliug.

Ridicarea rapidă a Munților Aninei și-a pus amprenta asupra evoluției ulterioare a carstului, prin crearea unor zone abrupte pe rama estică și vestică a masivului precum și adâncirea Râului Nera. Relieful carstic, consecință directă a complexului de procese fizice și chimice care apar la interfețele aer-rocă, de exocarst, saturat-nesaturat și chiar în interiorul zonei saturate, de endocarst, prezintă toată gama de fenomene aflate în diferite faze ale evoluției. Astfel, linia de evoluție regresivă vale activă – ponoare - vale seacă - vale de doline este observabilă în cvasitotalitatea perimetrului cu roci solubile.

Formele exocarstice depresionare sunt reprezentate de lapiezuri, doline și văi. Lapiezurile se găsesc pe întreaga suprafață carstică sub formă de lapiezuri izolate sau câmpuri de lapiezuri.

Tipurile de lapiezuri în zona fără vegetație sunt: cu caneluri, cu trepanoliți și așchioase. Tipurile de lapiezuri în zona cu vegetație sunt: cavernoase, rotunjite, diaclază. Dolinele se află pe întreaga suprafață carstică dar cu precădere în compartimentul central-nordic și compartimentul sudic; sunt dispuse izolat, în văi de dolină sau uvale. Tipurile de doline sunt: de prăbușire, conice, asimetrice și de versant. Mărimea lor se încadrează în cele trei tipologii: microdoline, mezodoline și macrodoline. Văile sunt dispuse pe întreaga suprafață carstică, în funcție de adâncime și morfologie, clasificându-se în: ogașe, văi, chei, canioane. Din punct de vedere funcțional, văile se clasifică în: văi transversale, văi în fund de sac sau văi de recul, văi oarbe, văi cu trepte antitetice și depresiuni de contact litologic.

Carstopena Banatului are suprafața medie a platoului calcaros la 700 m altitudine. Local, platourile se găsesc în zona situată la sud de Crivina – altitudine 700 m, în zona Liciovacea nord - altitudine 650 m, Ducin - altitudine 750 m, și poienile Cărbunariilor - altitudine 500 m. În aceste platouri sunt dezvoltate numeroase doline, uvale și văi carstice cu numeroase lapiezuri izolate sau câmpuri de lapiezuri.

Formele exocarstice pozitive principale sunt pereții verticali, crestele, pilonii sau martorii de eroziune. Pereții verticali sunt dispuși pe direcția generală NE-SV și au orientări variate în versanții văilor. Sunt dezvoltați izolat sau grupat, atât pe flancurile estice și vestice ale sincliniului cât și în restul zonei carstice. Crestele calcaroase sunt dispuse pe principalele culmi și tangent pe văile carstice cu o distribuție teritorială mare. Pilonii sunt rari și au dezvoltări modeste.

În rocile metamorfice/magmatice din estul ariei protejate se găsesc văi largi cu adâncimi medii de 200 m și orientare generală NNV-SSE: Lighidia, Agriș, Lăpușnic, Mocerîș și Ducin. Forme morfologice întâlnite aici sunt: ogașele de torent, râpele de obârșie, rigolele, aglomerările de pietre.

În aluviunile din vestul perimetrului, mai precis în lungul cursului Nerei cuprins doar în situl de importanță comunitară ROSCI0031, principalele forme morfologice sunt: terasele, plajele de aluviuni, meandrele, nivelurile de eroziune.

În zonele de platou și culmi se întâlnesc frecvent avenele și peșterile fosile cu excepția zonelor unde, la contactul calcar-gresie, s-au format rețele mari, funcționale și în prezent. La marginile estică și vestică ale sincliniului precum și în principalele văi - Miniș, Nera - există o serie de peșteri subfosile/active accesibile și inaccesibile, în diferite stadii evolutive.

Endocarstul este bine dezvoltat, fiind caracterizat de numeroase cavități inactive dispuse în versanții văilor sau în platourile carstice și de cavități active resurgente la nivelul principalelor văi. În flancul central-estic al sincliniului, datorită gresiei cu un comportament variabil, impermeabil / permeabil, s-au dezvoltat mari sisteme carstice precum Liciovacea – Bigăr, Roșchii - Lăpușnic. La contactul calcarelor cu rocile cristaline, de asemenea s-au dezvoltat sisteme carstice de mari



dimensiuni în compartimentul nordic: Ponor - Plopa, Uteriș - Irma, Izvorul Înfundat - Poneasca. În zona carstică se găsesc peste 800 deschideri carstice, din care circa 350 cavități orizontale / verticale și circa 540 ponoare / izvoare. Cele 36 de drenaje, evidențiază un număr mare de sisteme carstice active. Debitul subteran de apă se încadrează între sub 1 l/s și 9,46 l/s. Sistemele hidrogeologice sunt în număr de 23 lunare și 35 binare.

Din punct de vedere morfometric, dezvoltarea cumulată a galeriilor este de 24.545,1 m, denivelarea totală de 4.572,5 m, iar extensia de 9.607,7 m. Altitudinal, cavitățile sunt dispuse între 190 m și 1.160 m iar altitudinea relativă este de aproximativ 400 m.

Din punctul de vedere al litologiei, circa 300 cavități sunt dezvoltate în roci carbonatice - calcare, dolomite, travertine - și 45 de cavități, în roci carbonatice detritice cimentate - conglomerate, gresii. În majoritatea cavităților, sedimentele sunt autohtone, de tipurile calcarelor, gresiilor, conglomeratelor, iar în 10 cavități sedimentele sunt alohtone: șisturi cristaline, șisturi cărbunoase. Din punct de vedere mineralogic, principalele grupe de minerale sunt: carbonații - calcitul -, oxizii și hidroxizii, fosfații.

Morfologic, au fost identificate: monocristale, de tip izometric, și agregate cristaline: stalactiforme, stalagmitiforme, cristale sferulitiforme, pulverulente, vermiculariforme. Tabloul formelor de precipitare chimică mai cuprinde: stalactite, stalagmite, domuri, perle lustruite, coloane, draperii, cruste parietale, baldachine, microgururi, planșee stalagmitice, cascade, coralite, discuri, gururi, baraje concreționare, trotuare, gulere, cristale flotante, agregate perlate, anemolite, stalactite cu fațete, planșee stalagmitice suspendate, clusterite.

Cele mai vechi speleoteme datate din Sistemul Ponor - Plopa au o vârstă de circa 300 ka. Majoritatea speleotemelor prezente în această peșteră sunt însă mai noi, având vârste cuprinse între circa 110 ka și Holocen - CONSTANTIN & LAURITZEN, 2012.

Datorită condițiilor naturale deosebite, numărul formațiunilor endocarstice este foarte mare. Sistemul carstic Roșchii-Lăpușnic reprezintă un caz excepțional din acest punct de vedere. Harta distribuției deschiderilor carstice este prezentată în Anexa nr. 9.

Forme de coroziune sunt numeroase: alveole de coroziune, pereți rușoși, muchii tăioase, excavații de egutație, lapiezuri endocarstice pe pereți, lapiezuri endocarstice pe podea, albiu largite, nișe laterale submerse, șanțuri de podea, hieroglife, septe de podea, lingurițe de talie mică, labirinturi de coroziune, săli de confluență, puțuri remontante, cupole de coroziune, tavane plan orizontale, șanțuri de tavan, marmite de tavan, septe laterale, septe de tavan, septe de podea, arcuri lamelare, fisuri largite, columele de tavan, lapiezuri de tavan, galerii tip metrou, conducte forțate, pereți văluriți, anastomoze, tavan în figuri, septe trepanate, lame.

Formele de desprindere sunt reprezentate de: coalescențe de incaziune, cupole de prăbușire, tavane în trepte, tavane plan structural, pereți cu diedre, cornișe de desprindere, surplombe, poduri

și arcuri, plane de litoclaze și oglinzi de fricțiune, amprente de blocuri.

Formele de acumulare și sedimentare sunt de asemenea numeroase: lame de decompresiune, blocuri izolate, blocuri încheștate, planșeu de blocuri, trene de grohotiș, conuri de grohotiș central, conuri de grohotiș lateral, debrișuri de calcar, cruste descumate, pelicule de argilă, conuri de argilă, goluri colmatate, pelicule de praf, aluviuni în talvegul râului, pietriș, nisip, argilă, goluri laterale colmatate, terase aluvionare, cruste de argilă, nivele de viitură, conuri de scurgere, aluviuni în galerii submerse și sifoane, straturi de mături mobile, conuri de aluviuni în sifoane, conuri de dejecție în confluențe, aluviuni suspendate în pereți, planșee suspendate, urme de picurare, piramide de pământ, rigole, conuri de dejecție, pâlnii în aluviuni, forme vălurite, râpe de desprindere, humus și frunzar, trunchiuri, resturi scheletice de animale, depozite de guano.

### **2.2.2. Geologie**

Formațiunile geologice sunt constituite din roci metamorfice, magmatice și sedimentare, aparținând domeniilor getic și supragetic.

Munții Aninei sunt formați din șisturi cristaline peste care sunt dispuse rocile sedimentare ce formează sinclinoriul Reșița - Moldova Nouă, puternic cutat și tectonizat. Harta geologică este prezentată în Anexa nr. 10. Depozitele paleozoice și mezozoice sunt dispuse peste fundamentul cristalin al domeniilor getic și supragetic precum și peste rocile magmatice paleozoice. Acestea au orientarea dominantă NNE – SSV, caracterizate prin cutări multiple înclinate ușor spre sud, ce au generat o serie de sinclinale și anticlinale puternic fracturate longitudinal și transversal.

Depozitele neozoice se dezvoltă pe aliniamentul văilor, cu câteva excepții, în sudul și vestul perimetrului, unde se găsesc peste depozitele mezozoice. Magmatismul banatitic din Cretacicul superior a generat pe flancul vestic al depozitelor paleozoice și mezozoice numeroase intruziuni și metamorfism local.

Rocile eruptive, aparținând domeniului getic, sunt reprezentate prin granitoidele sinorogene întâlnite în zona estică și vestică a parcului, ce datează din Cretacicul superior. Sedimentarul mezozoic este reprezentat prin pachete groase de calcare recifale, care stau discordant peste cristalinul metamorfic al seriei de Miniș, iar către nord, el vine în contact cu granitoidele de Poneasca, gresii de mai multe tipuri și marne. Sedimentarul neozoic stă transgresiv peste unitățile tectonice formate anterior și este reprezentat printr-o gamă largă de formațiuni - argile, marne, conglomerate, nisipuri, pietrișuri etc.

Pontianul se află situat pe marginile zonelor depresionare, depășind transgresiv toate celelalte depozite neogene, fiind constituit din argile și argile nisipoase. Cuaternarul este prezent la periferia masivului, în sectoarele depresionare, pe sectoare de versanți, în unele interfluvii joase și în cadrul văilor: pleistocenul inferior, alcătuit din pietrișuri, nisipuri și argile care formează

complexul stratelor de Căndești; pleistocenul mediu este reprezentat prin depozite loessoide, iar pleistocenul superior, prin pietrișuri nisipuri și argile roșcate. Holocenul inferior este reprezentat prin pietrișuri și nisipuri, clădind mai ales prima și a doua terasă a râurilor, în timp ce holocenul superior constituie majoritatea aluviunilor luncilor și albiilor minore. Pentru ansamblul teritoriului parcului național, calcarele și alte roci sedimentare predomină net - tabelul nr. 2.11. Caracterizarea sintetică a geologiei este prezentată în Anexa nr. 11.

Tabelul nr. 2.11.

**Suprafața ocupată de rocile sedimentare, metamorfice și eruptive în  
Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița**

Nr.	Roca	Suprafața (ha)	Procentaj din suprafața parcului național (%)
1	Calcare și alte roci sedimentare	30.708	83,6
2	Calcare metamorfozate	220	0,6
3	Șisturi cristaline	3.680	10,0
4	Roci eruptive	2.150	5,8

**Tectonica regiunii.** Structura geologică este complexă și s-a realizat în decursul ciclurilor tectonice prebaikalian, baikalian, hercinic și alpin. Ciclului tectonomagmatic baikalian îi aparține la vest și sud cristalinel proterozoic superior de Locva, cu o structură anticlinală mai importantă, situată în zona mediană, și câteva structuri secundare paralele. Mișcările hercinice sunt puse în evidență de transgresiunea Carboniferului și lipsa Permianului care pledează pentru existența unei perioade de exondare la sfârșitul acestor mișcări. Începutul mișcărilor alpine este legat de transgresiunea din timpul Liasicului și cele din timpul Oxfordianului, Barremianului și Albianului.

Efectul acestor mișcări a imprimat depozitelor sedimentare o structură foarte complexă, exprimată prin linii de dislocație cu planuri de încălecare și prin cute aplecate sau cu un flanc laminat. Structura de ansamblu se dezvoltă pe direcția NNE-SSV, cu numeroase falii longitudinale și transversale, sinclinale și anticlinale: sinclinalul Cornetul Mare - Ilidia, sinclinalul Sasca - Moldova Nouă, sinclinalul Tâlva Cerbului, sinclinalul Sasca - Moldovița, anticlinalul Polom, anticlinalul Anina, anticlinalul Beul Sec, sinclinalul Pitulați, anticlinalul Pleșiva, Sinclinalul Gura Golumbului - Gârnici. Aceste structuri sunt separate de falii longitudinale.

### 2.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrologică cuprinde bazinele râului Nera și ale afluenților săi: Miniș, Lăpușnic, Mocerîș, Ducin, Valea Rea, Bei, Sușara, Camenița. Râul Nera, cu o lungime de 131 km, izvorăște din Munții Semenic, de sub Vârful Pietra Goznei - 1447 m, și se varsă în Dunăre; înainte de

vărsare, pe o lungime de 15 km, Nera constituie frontieră între România și Republica Serbia. Râul Nera străbate 23 km în interiorul parcului național, unde delimitează Munții Aninei de Munții Locvei. Valea îngustă săpată în stâncă jurasică constituie Cheile Nerei. Pârâul Miniș izvorăște dintr-un izbuc, prezintă două sectoare de vale mai largă ce alternează cu sectoare de chei sălbatice. Valea Beiului are debit constant de apă până în amonte la lacul Ochiul Beiului de unde, spre obârșie, debitul scade și se pierde în substratul calcaros. În aval de Ochiul Beiului, Beiul primește ca afluent pe Beușnița.

Suprafața bazinului de recepție al Nerei este de 1.380 km<sup>2</sup> iar densitatea rețelei hidrografice este 0,42 km/km<sup>2</sup>. Scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 20 l/s x km<sup>2</sup>, în zona montană cu altitudini de 800-900 m, și sub 8 l/s x km<sup>2</sup>, în zonele mai joase, sub 400 m altitudine. Debitul mediu în secțiunea Sasca este de circa 1700 l/s.

Afluenții Nerei sunt următorii:

- din stânga: Cremenița, Ogașul Bogozului, Ogașul Babei, Ogașul Mare, Valea Haimeliug, Ogașul Porcului, Ogașul Ulmu Mic, Ogașul Ulmu Mare, Ogașul Porcarului, Ogașul Rintu, Ogașul Cracu Lung, Șușara, Valea Fântâna Seacă;

- din dreapta: Valea Miniș, Ogașul Lighidia, Ogașul Agrișul, Ogașul Lăpușnic, Ogașul Mocerîș, Valea Ducin, Ogașul Bresnic, Ogașul Țârcovița, Ogașul Alunilor, Ogașul Radovanului, Valea Rea, Valea Padina Seacă, Valea Lindina, Valea Beiului, Pârâul Vicinic, Valea Ilidia, Valea Baca, Valea Ghicin, Valea Ciclova, Valea Oraviței, la care se adaugă alte ogașe mai mici cu caracter temporar, neidentificate pe hărți prin nume.

Râul Miniș are ca afluenți principali:

- din stânga: Valea Morii, Valea Predilcova, Valea Masrasca, Ogașul Babei, Ogașul Mare;  
- din dreapta: Ogașul Mândrișag, Ogașul Padina Seacă, Ogașul Calugăra, Ogașul Păuleasca, Valea Golumbului, Ogașul Bigăr, Ogașul Ciocortia, Ogașul Mărăreților.

Afluenții râului Cremenița sunt următorii:

- din stânga: Ogașul Boiștii, Ogașul Fagu Împreunat, Ogașul Stăncilova și alte patru ogașe cu caracter temporar, neidentificate prin nume pe hărți.

- din dreapta: Ogașul Vulpii.

Râul Bei / Beu are ca afluenți:

- din stânga: Valea Răcăjdeanu, Ogașul Ursoanea, Ogașul Florii, Ogașul Mesteacănului, Valea Beușnița.

- din dreapta: Ogașul Sălăștiuța, Ogașul lui Iovan, Ogașul Feții, Ogașul lui Imbre, Ogașul Cetății, Ogașul Moșului, Ogașul Chichiregu.

Pe suprafața parcului național există două lacuri naturale care reprezintă fenomene unice în țară - tabelul nr. 2.12.:

- Lacul Dracului, situat pe malul stâng al Nerei, s-a format prin prăbușirea tavanului unei peșteri, cu suprafața de 700 m<sup>2</sup> și adâncimea maximă de 12 m;

- Lacul Ochiul Beilui, lac de dolină provenit prin dizolvarea de jos în sus a rocii, de către un izbuc aflat astăzi la baza lacului. Lacul are o suprafață de 284 m<sup>2</sup> și adâncimea de 3,6 m.

Harta rețelei hidrografice este prezentată în Anexa nr. 12.

Tabelul nr. 2.12.

#### Caracteristicile lacurilor Ochiul Beilui și Dracului

Nume	Râul	Localitatea (UAT)	Lac (m)			V (m <sup>3</sup> )	S (m <sup>2</sup> )	Funcțional	Afl.
			L	l	H				
Ochiul Beilui	Nera-Beu	Sasca Montană	17	17	3,6	313	284	Apă curgătoare	nu
Lacul Dracului	Nera	Cărbunari	27	26	9,3	3197	700	Apă stătătoare	nu

L = lungime; l = lățime; H = adâncime maximă; V = volumul; S = suprafața; Afl. = afluenți

În aria protejată există un lac antropoc de dimensiuni mai mari - Lacul Gura Golumbului - format prin bararea pârâului Miniș în apropiere de Bozovici - caracteristicile acestuia sunt prezentate în tabelul nr. 2.13 -, precum și lacurile Crivina și lacul de la păstrăvăria Bei.

Tabelul nr. 2.13.

#### Caracteristicile lacului și barajului de la Gura Golumbului

Râul	UAT	Lac (m)			V (m <sup>3</sup> )	S (m <sup>2</sup> )	Baraj					Proprietar	Afl.
		L	l	H			AN	TIP	L	l	St		
Miniș	Anina	900	150	15	506250	70000	1985	Beton	150	40	B	CL Anina	nu

L = lungime; l = lățime; H = adâncime; V = volum; S = suprafața; h = înălțime; St = starea (B = bună; S = satisfăcătoare; D = degradată).

Amonte de parcul național, pe Nera sunt stabilite patru secțiuni de supraveghere<sup>5</sup>: RO60100, RO60120, RO60170 și RO60140, și patru secțiuni de monitorizare hidromorfologică: RO42172, RO42179, RO42180 și RO42174; pe teritoriul parcului național, se găsesc două secțiuni de supraveghere - RO60180 – pe Bei, RO60190 – pe Nera - și una de monitorizare hidromorfologică - RO42179. Pe cursul Nerei inclus numai în ROSCI0031, aproape de frontiera cu Republica Serbia, se mai găsesc o secțiune de supraveghere - RO60200 - și una de monitorizare hidromorfologică - RO42178.

<sup>5</sup> conform Proiectului de Plan de management bazinal al Spațiului Hidrografic Banat (2016-2021)

Din categoria apelor subterane, în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița au fost evidențiate circa 200 de izvoare și izbucuri cu caracter permanent. Izvoarele se găsesc grupate astfel:

- valea Carașului, Lișava, Ciclova: Dealul Culmea, Dealul Simion;
- valea Vicinului: Culmea Mărgeaua, Capul Dealului;
- valea Minișului: Dealul Zabăl, diverse doline, peșteri și avene;
- valea Minișului – Mândrișag: Padina Băieșului, Padina Brata, Tâlva Mândrișag;
- valea Minișului – Steier: Dealul Morii, Dealul Maial;
- valea Minișului – Păuleasca: Dealul Grohanul Mare;
- valea Minișului – Golumbu: Dealul Grohanul Mare, Dealul Grohanul Mic, Dealul Fătăciunii;
- valea Minișului – Liciovacea: Dealul Brăcia;
- valea Minișului – Ducin: Poiana Rujeț, Cârșa Mare, Poiana Roșchii, inclusiv Poiana Odobașnița;
- valea și cheile Nerei: Dealul Ars, Dealul Smirdoasa, Cârșa Meliugului, Poiana Tercovița, Cârșa Coacăzei, Dealul Cornetu Mare, Padina Ducinului, Culmea Pleșiva, Șestu Goruia, Cioaca Nerganului, Poloamele Mici, Poiana Gura Răcăjdealului, Poloamele Mari, Tâlva Țigăncii, Tâlva Știnăpari, Pământu de Oale, Tâlva Bălan etc.

Principalele izbucuri sunt: Purdil - bazinul Miniș, Dealul Barbara -, Irma - bazinul Miniș, Valea Uteriș -, Izbulul Morii - Miniș - pârâul Steier, Dolina Maial -, Fântâna cu frasin - Miniș - pârâul Steier, Dealul Morii -, Izbulul Iordanului, Achim 1, Achim 2, Valee, Rintu, La Lac - bazinul Nera - Tâlva Țigăncii.

Harta hidrogeologică pentru cavitățile carstice active este prezentată în Anexa nr. 13. Toată suprafața și zona înconjurătoare a parcului național este zonă vulnerabilă la poluarea cu nitrați<sup>6</sup> - tabelul nr. 2.14.

Tabelul nr. 2.14.

#### Surse poluatoare cu nitrați în zona Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Localitatea	SIRUTA	Nr. zonă vulnerabilă	Suprafața totală (Km <sup>2</sup> )	Suprafața agricolă (Km <sup>2</sup> )	Suprafața pădurii (Km <sup>2</sup> )
1	Oraș Anina	50889	26	146,30	0	0
2	Oraș Oravița	51118	26	160,74	0	0
3	Bănia	51305	26	195,52	37,22	156,85

<sup>6</sup> Conform Planului de management al spațiului hidrografic Banat – Anexe.

4	Bozovici	51573	26	196,11	42,12	151,46
5	Cărbunari	51840	26	71,60	2,95	67,20
6	Ciclova Română	51948	26	115,62	52,83	61,16
7	Dalboșeț	52570	26	104,67	31,72	71,10
8	Lăpușnicu Mare	53103	26	127,45	24,85	101,39
9	Sasca Montană	53791	26	122,13	31,35	87,85
10	Socol	54109	26	69,71	35,62	29,49
11	Șopotu Nou	54163	26	74,71	24,34	49,44

SIRUTA = Sistemul Informatic al Registrului Unităților Teritoriale Administrative din România

#### 2.2.4. Clima

Poziționarea geografică a Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița face ca acesta să se situeze din punct de vedere climatic în plină zonă temperat-continentală, cu influențe mediteraneene.

Regimul termic este caracterizat prin temperaturi medii multianuale de la 10 - 11 °C, în zonele periferice estică, sudică și sud-estică, la altitudini mici, până la 6 °C, pe vârfurile cele mai înalte. În luna cea mai rece a anului - ianuarie -, media temperaturilor zilnice este de -3 °C ... - 6 °C, iar temperatura medie lunară a lunii celei mai calde - iulie - este de 16 – 19 °C.

Precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 700-1100 mm, cu cantitățile cele mai mari în jurul Vârfului Leordiș. Cantitățile semestriale de precipitații - semestrul rece/cald - sunt aproximativ egale, ceea ce constituie o particularitate a zonei de sud-vest a țării.

Depresiunea Almăjului influențează dealurile de la limita sud-estică prin menținerea umidității aerului la valori mai ridicate, inversiuni termice, o frecvență mai mare a zilelor de ceață, stabilitate atmosferică. Culoarul de vale al râului Nera favorizează circulații locale ale maselor de aer rece și umed din amonte către aval, uneori permițând înaintarea aerului mai cald dinspre vest. Văile râurilor creează un climat local caracteristic: umiditatea și temperaturile mai scăzute din timpul verii permit coborârea unor specii ca fagul și tisa, până la altitudini foarte mici.

La limita vestică se face simțit uneori Austrul, vânt cald și uscat vara, uscat și geros iarna. Acest vânt bate tot timpul dinspre vest. Coșava, un alt vânt local cu caracter de foehn, bate dinspre sud-est, fiind un vânt cald și uscat care provoacă, iarna, topirea zăpezii și temperaturi pozitive.

Substratul calcaros și climatul submediteranean influențează profund flora și vegetația, dar și fauna acestei regiuni. Hărțile izotermelor - temperaturi medii anuale -, și ale izohietelor - sume medii multianuale ale precipitațiilor - sunt prezentate în Anexa nr. 14 și 15. Harta topoclimatelor este prezentată în Anexa nr. 16.

Datele climatice medii de la stația Oravița sunt prezentate în tabelul 2.15.

**Principalii parametri climatici la Stația Meteorologică Oravița,  
medii multianuale 1955-2012**

Parametrul	Luna												Media / Suma
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Temperatura medie (°C)	0,3	1,8	6	11,4	16,2	19,2	20,7	21	16,7	12,2	6,9	2,2	11,22
Temperatura minimă absolută (°C)	-22,7	-21	-15,2	-6,4	-0,4	5,1	6,4	7,0	0,6	-5,5	-10,9	-16,9	-
Temperatura maximă absolută (°C)	22,2	23,3	26,5	28,6	32,4	36,0	41,8	40,6	34	30,6	26,4	20,6	-
Umiditatea medie a aerului (%)	79	77	67	64	68	69	67	65	69	69	74	80	-
Viteza maximă a vântului (m/s)	9,7	7,8	10,2	6,3	5,7	4,8	3,7	4,3	5,4	9,4	7,9	7,8	-
Precipitații (mm)	56,5	54,4	44,9	64,7	107,4	104,6	103,6	78,4	58,7	49,7	58,1	68,2	849,2

### 2.2.5. Solurile

În strânsă corelație cu configurația reliefului și cu marea diversitate litologică a subsolului, solurile prezintă și ele o mare diversitate, având aspect mozaicat. Principalele categorii de soluri sunt cernisolurile, inclusiv rendzinele, luvisoluri - luvosoluri, planosoluri - și cambisolurile, respectiv eutricambosoluri.

Harta claselor și tipurilor de sol este prezentată în Anexa nr. 17.

Solurile din Parcul Național și zonele limitrofe sunt redată în tabelul nr. 2.16. - după Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor 2012. Suprafețele ocupate de acestea sunt calculate în GIS și redată în tabelul nr. 2.17.

### Clase de sol, tipuri și subtipuri de sol din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița

Clasa	Tipul	Codul	Descriere
Luvisoluri (LUV)	Luvosoluri stagnogleice	LVst-gc	Luvosoluri = soluri cu orizont A ocric – Ao-, urmat de orizont eluvial E și orizont B argic cu grad de saturație în baze peste 53 %; nu prezintă schimbare texturală bruscă între E și Bt pe mai puțin de 7,5 cm.
	Luvosoluri stagnice și luvosoluri albice	LVst	
	stagnogleice, local stagnogleice	LVab LVab-st	



Clasa	Tipul	Codul	Descriere
	Luvosoluri tipice	LVti	
	Luvosoluri albice stagnogleizate	LVab-st	
Cambisoluri (CAM) și Cernisoluri (CER)	Districambosoluri	DT	Districambosoluri = Soluri cu orizont A ocric sau umbric -Ao sau Au-, urmat de orizont intermediar cambic -Bv-; proprietăți districe la suprafață, cel puțin până în prima jumătate a orizontului B. Pot prezenta orizont O, orizont Bv cu acumulare de oxizi de aluminiu și proprietăți andice de intensități sau la adâncimi care nu permit încadrarea la andosoluri.
	Districambosoluri și litosoluri	DT + LS	
	Districambosoluri și eutricambosoluri	DT + EC	
	Eutricambosoluri gleizate, de pe depozite fluviatile și fluvio - lacustre recente	ECgc	Eutricambosoluri = soluri cu roizont A ocric sau umbric -Ao sau Au-, urmat de orizont intermediar cambic -Bv-; proprietăți eutrice cel puțin în orizontul Bv. Nu prezintă orizont Cca în primii 75 cm. Pot prezenta orizont O la suprafață, orizont cu proprietăți contractilo-gonflante sub orizontul A sau proprietăți stagnice, gleice sau andice, dar la adâncimi mai mari sau cu intensități care nu permit încadrarea la hidrisoluri sau andisoluri.
	Eutricambosoluri și luvosoluri tipice	EC + LVti	
	Eutricambosoluri rodice și rendzine	ECro RZ	
	Faeoziom pararendzinic și eutricambosoluri molice	FZpa ECmo	
	Rendzine litice și roci compacte la zi	RZka, RZqq	Soluri cu orizont A molic -Am- și orizont intermediar -AR, Bv-, dezvoltate pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase, între 25 și 75 cm, fără acumulări secundare.
	Rendzine și eutricambosoluri rendzinice	RZcb	

Clasa	Tipul	Codul	Descriere
Protisoluri (PRO) și Antrisoluri (ANT)	Antrisoluri erodice și / sau regosoluri	ATer RS	Soluri cu orizont superior atropedogenetic de cel puțin 50 cm grosime, puternic amestecate antropice sau puternic erodate sau decoperțate astfel încât orizonturile rămase nu permit încadrarea într-un anumit tip de sol.
	Litosoluri și stâncărie	LS	Litosoluri = soluri cu orizont A și/sau O, urmat din primii 25 cm de rocă compactă sau material scheletic, calcarifer, de regulă.
	Stâncărie	-	-
	Aluviosoluri entice și gleizate	ASen și ASgc	Aluviosoluri = soluri dezvoltate din material parental aluvic, inclusiv prundiș, pe cel puțin 50 cm grosime și având cel puțin un orizont A.

Tabelul nr. 2.17.

#### Suprafețele ocupate de tipurile de sol în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Tipul de sol	Suprafața (ha)
1	Districambosoluri și litosoluri	51,5
2	Eutricambosoluri rodice și rendzine	30,5
3	Rendzine litice și roci compacte la zi	3835,1
4	Aluviosoluri entice și gleizate	1228,4
5	Eutricambosoluri și luvisoluri tipice	4489,1
6	Districambosoluri	754,7
7	Rendzine și eutricambosoluri rendzinice	14525,2
8	Stâncărie	5217,1
9	Districambosoluri și eutricambosoluri	2153,2
10	Luvosoluri tipice	3434,9
11	Litosoluri și stâncărie	120,2
12	Eutricambosoluri gleizate, pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente	68,9
13	Antrosoluri erodice și / sau regosoluri	579,3
14	Faeoziom pararendzinic și eutricambosoluri molice	212,2
15	Luvosoluri albice stagnogleizate	2,4
16	Luvosoluri stagnogleice	0,87

Nr. crt.	Tipul de sol	Suprafața (ha)
17	Luvosoluri stagnice și luvosoluri albice stagnogleice, local stagnogleice	3,45

## 2.3. Mediul biotic

### 2.3.1. Ecosisteme

Conceptul de “ecosistem” este anterior celui de „habitat”, în accepțiunea acestuia din urmă în Directiva 92/43/EEC. În mod curent, în ecologie, prin ecosistem se înțelege o unitate funcțională a naturii, constituită dintr-o comunitate stabilă de organisme aflate în interrelații complexe – biocenoză -, într-un mediu abiotic relativ unitar - biotop. Termenul de “habitat” este folosit cu diverse semnificații, dintre care cea mai comună este aceea de mediu, deopotrivă abiotic și biotic, în care trăiește o populație sau o specie, având sinonimul monoton. Atât prin ecosistem, cât și prin habitat putem înțelege entități concrete, delimitabile, măsurabile, la un moment dat, cât și tipuri de ecosisteme, respectiv de habitate. În tipologia ecosistemelor se operează cu diverse criterii - gradul de naturalitate, tipul biotopului, cantitatea de energie ce tranzitează anual ecosistemul etc. -, la diverse scări spațiale. Prima apropiere între cele două concepte - ecosistem și habitat - a fost stabilită în Europa de Vest prin publicarea sistemului CORINE Biotopes în 1991, înlocuit ulterior de clasificarea Palearctic. În 1992, Directiva 92/43/EEC propune o clasificare a habitatelor europene - sistemul Natura 2000, precizat ulterior în edițiile manualului european de interpretare -, în special cele rare, amenințate și care necesită luarea unor măsuri de protecție. Sistemul european de referință pentru habitate este EUNIS Habitats.

Dat fiind că expresia habitat natural este definită în Directiva 92/43/EEC ca: “areale<sup>7</sup> terestre sau acvatice care se disting prin anumite caracteristici geografice, abiotice și biotice naturale sau seminaturale” și că termenul ecosistem nu apare în cuprinsul acestui act legislativ, că între cele două concepte există o sinonimie, așa cum se arată în DONIȚĂ *et al.*, 2005, p. 12, în continuare vom considera ca ecosisteme categoriile – subclasele - de habitate conform manualului românesc de interpretare a habitatelor - GAFTA & MOUNTFORD, 2008 – tabelul nr. 2.18.

Tabelul nr. 2.18.

### Categoriile de ecosisteme din Parcul Natural Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Categoria de ecosisteme	Tipul de habitat din aria protejată
1	Ape curgătoare	3220, 3260

<sup>7</sup> termen înlocuit ulterior, în Legea 49/2011, cu „zone”

2	Tufărișuri și lande temperate	40A0*
3	Tufărișuri temperate și submediteraneene	5130
4	Pajiști naturale	6110*, 6190
5	Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri	6210*, 6240*
6	Pajiști umede seminaturale cu ierburi înalte	6430
7	Mlaștini calcifile	7220*
8	Grohotișuri	8160*
9	Versanți stâncoși cu vegetație casmofitică	8210
10	Alte habitate stâncoase	8310
11	Păduri temperate europene	9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91K0, 91L0, 91M0, 91V0, 91Y0
12	Ecosisteme agricole, horticole și domestice regulat cultivate sau recent luate în cultură	categoria EUNIS I1 - culturi agricole și grădini de legume
13	Zone construite, situri industriale și alte habitate industriale	categoriile EUNIS J1 - construcții din sate și orașe -, J2 - construcții cu densitate mică -, J4 - rețele de transport și alte zone construite cu suprafață dură, J5 - oglinzi de apă foarte artificiale și structuri conexe
14	Complexe de habitate	categoria EUNIS X25 - grădini domestice din sate și zone periferice urbane, cu suprafețe mai mici de 0,5 ha

Complexe de habitate = tipuri de ecosisteme antropice care nu au făcut obiectul inventarierii și cartării detaliate.

Harta categoriilor de ecosisteme este prezentată în Anexa nr. 18.

### 2.3.2. Habitate de interes conservativ

Formularul standard al sitului de importanță comunitară Cheile Nerei - Beușnița menționează 21 de habitate - 3220, 3260, 40A0, 6110, 6190, 6210, 6430, 7220, 8120, 8210, 8310, 9110, 9130, 9150, 9170, 9180, 91E0, 91K0, 91L0, 91M0, 91Y0 -, cu o structură pe clase de habitate după cum urmează:

- N09 - pajiști mezofile și xerice: 1,67 %
- N14 - pajiști ameliorate: 5,86 %
- N15 - terenuri arabile: 1,71 %

- N16 - păduri caducifoliolate: 80,80 %
- N19 - păduri mixte, de conifere și foioase: 3,48 %
- N26 – tufărișuri: 6,33 %.

Declararea zonei ca parc național al fost fundamentată pe existența rezervațiilor botanice, a peisajului de chei, reliefului accidentat, a lipsei locuirii permanente, excepție zona de sud – Stăncilova, și a notei ilirice – submediteraneene a florei și faunei. Din punct de vedere al habitatelor Natura 2000, diversitatea acestora reflectă diversitatea condițiilor locale de stațiune. Lista celor 23 de habitate identificate este prezentată în tabelul nr. 2.19., iar harta distribuției habitatelor, în Anexa nr. 19.

Tabelul nr. 2.19.

#### Categoriile de habitate Natura 2000 identificate în aria protejată

Nr. crt.	Cod NATURA 2000	Denumirea tipului de habitat
1	3220	Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane
2	3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>
3	40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonice
4	5130	Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> pe tufărișuri sau pășuni calcaroase
5	6110*	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>
6	6190	Pajiști panonice de stâncării ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )
7	6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros ( <i>Festuco Brometalia</i> )
8	6240*	Pajiști stepice subpanonice
9	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
10	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros ( <i>Cratoneurion</i> )
11	8160*	Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan
12	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
13	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis
14	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
15	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
16	9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>

Nr. crt.	Cod NATURA 2000	Denumirea tipului de habitat
17	9180*	Păduri de <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene
18	91E0*	Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
19	91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> ( <i>Aremonio-Fagion</i> )
20	91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )
21	91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun
22	91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )
23	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen

Identificarea și cartografierea habitatelor nu sunt operații standardizate, ele făcând în bună măsură obiectul interpretării - BUNCE *et al.*, 2012. Baza includerii unui teritoriu dat într-un tip de habitat o constituie covorul vegetal al aceluși teritoriu - vegetația, excepție făcând peșterile și unele habitate acvatice. În Europa, conform manualului de interpretare EUR28, vegetația corespondentă habitatelor este prezentată din perspectivă fitosociologică: asociația vegetală este unitatea de clasificare de bază în fitosociologie. În cazul pădurilor, sistemul român de clasificare a habitatelor - DONIȚĂ *et al.*, 2005 - prezintă și corespondențele tip de pădure – tip de habitat și tip de stațiune – tip de habitat. Din nefericire, nu există corespondență strictă între aceste unități: habitatele conform sistemului european, habitatele conform sistemului din România, asociațiile vegetale, tipurile de pădure, tipurile de stațiune. Pe lângă aceasta, în România nu există un referențial fitosociologic Natura 2000, motiv pentru care experții folosesc în interpretare diverse sinteze naționale și regionale de vegetație.

În identificarea habitatelor au fost folosite următoarele instrumente teoretice:

- determinatoare curente de cormofite - CIOCÂRLAN, 2009; SÂRBU *et al.*, 2013;
- sinteze fitosociologice - COLDEA *et al.*, 1997, 2012; CHIFU *et al.*, 2014; SANDA *et al.*, 2008;
- manuale de interpretare - DONIȚĂ *et al.*, 2005, 2006; EUR 28; GAFTA & MOUNTFORD, 2008;
- alte instrumente - publicații științifice; documente silvice; exemple ale altor țări.

În mod practic, teritoriul de studiat a fost parcurs pe transecte considerate reprezentative, au fost atribuite habitatele zonelor imediat învecinate punctelor care definesc transectul, apoi s-a făcut extrapolarea utilizând date imagistice - imagini satelitare, hărți tematice, ortofotoplanuri. În cartografiere, s-au aplicat câteva principii, dintre care menționăm:

- au fost preferate limitele naturale ușor identificabile și / sau limitele de parcelă silvică;
- în cazul suprafețelor imbricate, întrepărunse - cazul habitatelor de stâncărie și tufărișuri, de exemplu - a fost reprezentat habitatul considerat dominant ca suprafață, apreciere lăsată la

- latitudinea expertului;
- principiul contopirii: fragmentele insulare de suprafață mică - aproximativ, cu diametrul de 50 m și mai mic - au fost contopite în habitatul majoritar înconjurător, atunci când nu există diferențieri mari în structura biotopului;
  - principiul vegetației potențiale: ochiurile de rășinoase plantate au fost incluse în habitatul de pădure de foioase majoritar înconjurător;
  - au fost reprezentate pe hărți habitatele actuale: de exemplu, suprafețele care apar în evidențele cadastrale ca pajiști sau pajiști împădurite, dar care sunt ocupate de păduri tinere au fost considerate habitate de pădure;
  - suprafețele drumurilor puțin importante, de pământ, au fost considerate incluse în habitatul înconjurător.

#### **Date generale referitoare la prezența habitatelor în aria protejată:**

1. 3220 - Cursuri de apă montane și vegetație erbacee de pe malurile acestora - 2,9 ha. Cenozele încadrate în acest habitat corespund tipului Palearctic 24.222 - Comunități montane de prundișuri de râuri, constituite din specii erbacee precum *Epilobium sp.*, *Caltha laeta*, *Conyza canadensis*, *Agrostis stolonifera*, *Lythrum salicaria*, *Juncus conglomeratus*, *Lycopus europaeus* etc., dar și specii de sălcii arbustive - *Salix eleagnos*, *S. purpurea*. Grupările de acest tip ocupă adesea suprafețe mici, ca benzi de prundiș, prunduri și porțiuni de mal - cazul pâlcurilor de sălcii -, de unde dificultățile de cartografiere. Prezintă afinități floristice și sindinamice cu tipurile 6430 și 91E0\*. Habitatul a fost identificat în sit în lungul pâraielor din nord-estul Parcului Național.

2. 3260 - Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion* - 3,65 ha. Comunitățile de plante acvatice și palustre care fac parte din acest habitat se întâlnesc în apele curgătoare și în ochiurile de apă din luncile râurilor, compuse din specii hidrofile de piciorul cocoșului (*Ranunculus sp.*) specii de broscăriță (*Potamogeton sp.*), *Myriophyllum sp.*, dar și *Alisma plantago-aquatica*, *Typha sp.* etc. Apele cu astfel de comunități vegetale au încărcătură medie de nutrienți - ape mezotrofe. Habitatul a fost identificat pe Nera, aval de ieșirea din Parcul Național și în acumularea Gura Golâmbului. Pe cursul Nerei, au fost identificate astfel porțiuni mai lin curgătoare, gropi din care s-a extras pietriș, mici depresiuni care rețin mai mult timp apa, cu câteva dintre speciile caracteristice habitatului.

3. 40A0\* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice - 1263 ha. Habitat reprezentat în sit prin asociații din categoria șibliacurilor. Speciile caracteristice sunt liliacul - *Syringa vulgaris* -, scumpia - *Cotinus coggygrya* -, mojdreanul - *Fraxinus ornus*, alte specii lemnoase, dar și specii erbacee, unele întâlnite și în habitatele de pădure și liziere, precum *Tanacetum corymbosum* și *Vincetoxicum hirundinaria*. În general, aceste tufărișuri ocupă stațiuni cu relief accidentat și

formează împreună cu vegetația erbacee de stâncării un mozaic, de unde, unele dificultăți în cartografiere. Habitatele de acest tip se găsesc grupate în lungul Nerei, al Minișului, al Beiului, Șușarei, în lungul crestei Ducinului și al altor culmi principale din Parcul Național.

4. 5130 - Formațiuni de *Juniperus communis* în lande sau pajiști calcifile - 386 ha. Cenoze de ienupăr comun instalate în pajiști pe soluri pe substrat calcaros în general, pășunate de mult timp, cu valoare pentru diversitatea peisajului; nu adăpostesc specii de interes conservativ. Au fost identificate pe Dealul Zabăl și sub Vârful Eșălnățu. Pe Dealul Zabăl, ienupărul a fost scos în mare parte, printr-o acțiune de curățare a pajiștii, nerecomandată, din punct de vedere al conservării biodiversității. În stratul erbaceu se găsesc specii comune în pajiștile xero-mezofile: *Plantago media*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca rupicola*, *Gallium verrum* etc.

5. 6110\* - Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alysso-Sedion albi* - 38 ha. Deși sunt denumite „pajiști”, aceste fitocenoze sunt mai curând grupări de plante erbacee, în care arareori gramineele realizează participări consistente. Speciile diagnostic sunt crasulaceele din genurile *Sedum* - iarbă de șoaldină -, *Sempervivum* și *Jovibarba* - urechelniță. Substratul este întotdeauna calcaros, iar microrelieful este constituit din lespezi, polițe, grohotișuri. Peticele cu acest habitat sunt frecvent mici, de ordinul câtorva metri pătrați. Zonele din parc unde au fost identificate porțiuni cartografiabile sunt Cheile Nerei, Cheile Șușarei, Rezervația Ducin, Rezervația Izvorul Bigăr, pe pereții Cheilor Minișului.

6. 6190 - Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*) - 104 ha. Sunt pajiști calcifile, pe soluri rendzinice, în stațiuni înSORITE, ce sunt edificate de specii precum *Phleum montanum*, *Melica ciliata*, *Sesleria heuffleriana*, *S. filifolia*, *Stipa eriocalis*, *Festuca rupicola*, *F. pallens* etc. În unele cazuri, în astfel de fitocenoze apare și sadina - *Chrysopogon gryllus* -, specie considerată însă ca fiind caracteristică habitatului înrudit floristic 6240\* – pajiști stepice subpanonice. Evoluția naturală a acestor pajiști este de regulă lentă, înspre pajiști stepice cu grad mai mare de închegare a vegetației sau înspre tufărișuri de tip 40A0\*, apoi înspre păduri de ravene de tip 9180. Habitatul a fost identificat pe culmile dealurilor de la nord de Sasca Română, pe soluri scheletice; suprafețe reduse se întâlnesc în Rezervația Ciclova-Ilidia, în zona Minișului și Beușniței.

7. 6210\* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (*Festuco-Brometalia*) (\* situri importante pentru orhidee) - 2174 ha. Pajiști xerice și mezofile, calcifile, de mare diversitate fitosociologică și floristică, incluse în asociații având ca dominante și caracteristice specii ca: *Festuca rupicola*, *Brachypodium pinnatum*, *Danthonia alpina*, *Carex praecox*. Dintre speciile de orhidee, au fost găsite *Gymnadenia conopsea*, *Spiranthes spiralis*, *Anacamptis morio* și câteva exemplare de *Ophrys*. Constituie habitatul de pajiști cu cea mai mare suprafață. Cele mai reprezentative suprafețe au fost identificate în zona Stâncilova, Poloamele Mici și Poloamele Mari. Bogăția floristică este remarcabilă pe alocuri, iar afinitățile floristice cu pajiștile



din Balcani, dar aflate la altitudini mai ridicate, sunt evidente.

8. 6240\* - Pajiști stepice subpanonice - 762 ha. În sit, acest habitat este în principal reprezentat de pajiștile având ca edificatoare sadina - *Chrysopogon gryllus* - în asociere cu *Danthonia alpina*. Pajiștile xerice, mai mult sau mai puțin degradate pe alocuri prin suprapășunat și eroziune, cu *Bothriochloa ischaemum*, *Festuca valesiaca* sunt de asemenea pajiști de tip 6240\*. *Chrysopogonetele* se găsesc și în zona din afara Parcului Național, dar cuprinsă în aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020; ele pot fi considerate pajiști secundare, de înlocuire a pădurilor de cvercinee și fâgete de joasă altitudine. Porțiunile cele mai mari cu acest habitat au fost identificate în apropierea localităților Sasca Montană, Ciclova, Ilidia, Socolari, pe Valea Beului, pe platourile de lângă Cheile Nerei, în zona Liciovacea. Este probabil ca aceste pajiști să fi ocupat și poienile care apar pe hărțile mai vechi și care acum sunt închise prin progresia pădurii.

9. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin - 14 ha. Include fitocenoze de plante erbacee din văile râurilor, din stațiuni ce pot fi inundate, în cele mai multe cazuri aflate în imediat contact cu pădurea, pe soluri bine aprovizionate în azot, de regulă. Prezența gramineelor este redusă, astfel încât aceste comunități aparțin mai curând categoriei buruienărișurilor de talie mare - megaforbii. Speciile constitutive sunt *Aegopodium podagraria*, *Adenostyles alliariae*, *Doronicum austriacum*, *Eupatorium cannabinum*, *Filipendula ulmaria*, *Cirsium oleraceum*, *C. waldsteinii*, *Heracleum palmatum*, *Telekia speciosa*, *Angelica sylvestris*, *Scirpus sylvaticum* etc. Multe din aceste specii apar și în cenoze încadrate în habitatul 91E0\* - galeriile de arini și sălcii, împreună cu care formează ecosistemul riparian. Porțiuni cartografiabile din acest habitat au fost identificate mai ales de-a lungul cursului inferior al Nerei. Au fost incluse pâlcurile de captalan - *Petasites sp.* -, precum și vegetația erbacee de mal, dintre benzile habitatului 91E0\*.

10. 7220\* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (*Cratoneurion*) - 51 ha. Habitat prioritar având caracteristică prezența speciilor de mușchi - *Cratoneuron commutatum*, *C. filicinum*, *Palustriela decipiens* etc. - și formarea activă a travertinului. Suprafețele incluse în acest habitat nu sunt caracterizate de prezența pe malurile apei a speciilor de plante superioare caracteristice. Lățimea redusă, pe alocuri 1-2 m, a cursului de apă face dificilă cartografierea. Au fost incluse în acest habitat tronsoane din cursurile Nerei, Beului, Minișului, Șușarei, Ducinului, Cremenitei, Văii Mari, precum și depozitul de la Mocerîș - Ducin - din acest motiv a fost inclusă cultivarea în categoria impacturilor.

11. 8160\* - Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan - 91 ha. În sistemul român de clasificare a habitatelor - DONIȚĂ *et al.*, 2005 - sunt prezentate două habitate corespondente acestui habitat european: R6114 și R6115, cu specii de grohotișuri mai mult sau mai puțin grosiere, mobile sau fixate. Închegarea vegetației este variabilă, iar suprafețele

ocupate sunt adesea de ordinul sutelor de metri pătrați sau chiar mai mici, întrepătrunse cu suprafețe de grohotișuri recente puțin colonizate de vegetație, cu tufărișuri de tip 40A0\* sau pajiști de stâncării. Habitatul a fost identificat pe grohotișurile din Valea Nerei, Beilui, Beușniței, izvorul Bigăr și de la baza majorității stâncăriilor din sit.

12. 8210 – Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică - 103 ha. Habitat de stâncărie, sciafil sau xerofil, diferențiat de habitatul 8160 prin biotop – stâncării, polițe, nu grohotișuri – și prin prezența consistentă a speciilor de ferigi. Au fost identificate mai multe asociații și habitate din sistemul român - R6209, R6211, R6216 - care corespund acestui habitat european. Este reprezentat prin comunități vegetale instalate pe pereții stâncoși ai tuturor cheilor și văilor din parcul național.

13. 8310 – Peșteri interzise accesului public. Habitat lipsit de plante - cu excepția unor ferigi, mușchi și a stratului de alge, la intrările în cavități -, însă cu o faună de nevertebrate, inclusiv acvatică, bogată - coleoptere, colembol, palpigrade, păianjeni, crustacee, amfipode, copepode etc. - și vulnerabilă, datorită localizării stricte, în cazurile celor mai multe specii. În acest habitat au fost incluse peșterile, care adăpostesc colonii de lilieci, de hibernare și maternități, peșterile fără colonii de lilieci, avenele, și rețeaua de fisuri și acviferele subterane din carst. Perimetrele carstice cu densitate mare de cavități sunt Cheile Nerei și Valea Minișului.

14. 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* - 1347 ha. Localizate în zonele nord-estică și sudică a parcului național, în principal pe substrat acid, aceste păduri sunt de tipul făgetelor acidofile, deosebite de tipul prezentat în manualele de interpretare prin prezența redusă a bradului și molidului, cel mai probabil, plantat în diverse nuclee și diseminat natural ulterior. Caracteristicile acestor făgete sunt speciile acidofile *Festuca drymeia*, *F. altissima* și *Luzula luzuloides*, adesea cu prezență redusă, situație ce poate fi interpretată ca tranziție spre habitatul 9130. Aceste păduri se întâlnesc pe valea Beușnița, la sud de cascada Bigăr, la est de Vârful Eșălnățu și în extremitatea sud-estică a Parcului Național (la sud de Driște).

15. 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* - 18130 ha. Cuprinde pădurile de fag din parcul național lipsite de specii ilirice sau iliricoide, pe soluri neutre și în care prezența fagului moesiac - *Fagus x taurica* - este foarte redusă. Astfel de păduri constituie unul dintre cele mai răspândite habitate forestiere europene. Fagul este însoțit de diverse specii de foioase, de regulă cu participare redusă. La limita inferioară altitudinală, apar situații de tranziție între aceste făgete și făgetele ilirice și cvercinetele de tip 91M0. Stratul arbuștilor este de regulă slab reprezentat, în parte și datorită intervențiilor silviculturale, iar cel erbaceu variabil ca structură de specii și grad de acoperire. Localizarea acestor păduri în parc poate fi descrisă prin ocuparea axei centrale N-S și preponderent a cadranelor nord-estic.

16. 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substraturi

calcaroase - 2263 ha. Pădurile de acest tip sunt fâgete xero-termofile, de soluri calcaroase, adesea scheletice, a căror valoare conservativă este amplificată de prezența orhideelor: *Neottia nidus-avis*, specii din genurile *Epipactis* și *Cephalanthera*. Aceste fâgete pot fi considerate într-o destul de mare măsură variante ale fâgetelor de tip *Asperulo-Fagetum* sau chiar al fâgetelor iliric, în care apar populații de orhidee de pădure. Valoarea de patrimoniu natural este astfel mărită deoarece orhideele, indiferent de habitatul în care apar, sunt indicatori ai gradului ridicat de naturalitate. Astfel de păduri au fost identificate în zona mediană a parcului sub creasta Ducinului, pe Valea Nerei și a Beiului, și izolat în alte zone.

17. 9180\* - Păduri de *Tilio (platyphylli)-Acerion (pseudoplatani)* pe versanți, grohotișuri și ravene - 1153 ha. Habitatul include păduri de foioase din esențe „nobile” - paltin, frasin, ulm, tei - din stațiuni caracterizate prin relieful accidentat, în general și pante mari. În multe țări europene, aceste păduri au fost exploatate în ultimii 200 ani și au fost înlocuite cu păduri de fag și plantații de molid. Considerarea lor ca habitat european prioritar este justificată prin diversitatea naturală mare în specii de arbori, sinonimă cu oferirea de multiple nișe ecologice pentru speciile de faună. În Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, teiul este frecvent prezent și a folosit ca element important în interpretarea acestui habitat, coroborat cu panta ridicată a terenului. Cele mai reprezentative zone din parc cu acest habitat sunt Valea Minișului, Beușnița, pante ale Cheilor Nerei și Șușarei.

18. 91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - 553 ha. Galeriile de arin cu frasin și salcie sunt frecvente în lungul cursurilor de apă de deal și montane din toată România. Considerarea lor la nivel european ca habitat prioritar este legată de funcțiile acestora: habitat elementar pentru diverse specii de animale, element de peisaj, fixarea malurilor, furnizarea de alte servicii ecosistemice. Înainte de efectuarea lucrărilor de amenajare a multor cursuri de apă din Europa, aceste păduri erau mai extinse și ocupau benzi mai largi de-a lungul malurilor. Pe lângă speciile de arbori edificatoare, aflate în diverse raporturi de codominanță, de la arinișuri aproape pure la sălcete și amestecuri, în stratul erbaceu apar pâlcuri de *Carex sp.* și *Equisetum sp.*, dar și specii din celălalt habitat riparian, 6430: *Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*, *Aegopodium podagraria* etc. Habitatul a fost identificat pe Nera, Miniș, valea Cremenitei. Arini, mai mult sau mai puțin izolați, se găsesc de asemenea și în lungul altor cursuri de apă din parc, însă combinația de specii erbacee și suprafețele mici ocupate nu au permis considerarea acestor suprafețe ca încadrându-se în habitatul 91E0\*.

19. 91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio - Fagion*) - 5076 ha. Grupează fâgete de nuanță ilirică, submediteraneană în general, deosebite de celelalte fâgete prin substratul întotdeauna calcaros, caracterul mai termofil al stațiunii, exprimat prin prezența fagului orientalmoesiac, și a unor specii precum: mojdreanul, ghimpele și cornișorul - *Ruscus aculeatus* și *R. hypoglossum* -, cornul, spânzul - *Helleborus odoratus* -, a speciei *Aremonia agrimonioides*. Din punct

de vedere biogeografic, aceste făgete își au în sudul României limita nordică a arealului lor, de unde valoarea lor conservativă ridicată. În parcul național, făgetele ilirice ocupă o bandă pornind de la mijlocul cursului Nerei până la limita nord-estică a rezervației Ciclova-Ilidia.

20. 91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio - Carpinion*) - 1154 ha. Pădurile ilirice de cvercinee cu carpen din acest habitat sunt caracterizate prin prezența în stratul erbaceu a speciilor întâlnite și în celălalt habitat iliric din parc, 91K0: *Ruscus aculeatus*, *Helleborus odorus*, *Asperula taurina*, *Dioscorea communis*. Din punct de vedere al diversității în specii, sunt păduri mai bogate decât șleaurile de gorun sau gorun + tei + fag. Nota biogeografică ilirică le sporește valoarea conservativă la scară națională. Ocupă suprafețe limitrofe făgetelor ilirice, mai mici și dispartate; probabil că intervențiile silviculturale din trecut au avut un rol important în fragmentarea suprafețelor acestui habitat. Habitatul are mari afinități floristice cu cvercetele balcano-panonice de cer și gorun - habitatul 91M0.

21. 91M0 – Păduri balcano – panonice de cer și gorun - 1505 ha. Cereto-gârnițetele cu gorun de acest tip sunt șleauri în care mai apar stejarul, teii, carpenul și care au un covor erbaceu în care au valoare de diagnostic specii precum *Campanula persicifolia*, *Buglossoides purpuraeo-caeruleum*, *Silene viscaria*, *Tanacetum corymbosum*, *Potentilla alba* etc. Situațiile de tranziție dintre porțiunile tipice ale acestui habitat și cvercetele ilirice sau pădurile de foioase de ravene sunt frecvente, mai ales din perspectiva speciilor erbacee. Suprafețe cu păduri din acest habitat au fost identificate pe o bandă discontinuă de la Sasca Română până aproape de Marila, în zona estică și sud-estică a Parcului Național, la limita dintre Munții Locvei și Munții Aninei.

22. 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) - 565 ha. Pădurile de fag și fag cu brad și / sau molid de acest tip sunt întâlnite numai în România, pe soluri acide, scheletice, având nuanța biogeografică dacică imprimată de speciile *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Symphytum cordatum*, uneori cu *Taxus baccata*. Aceste păduri au afinități floristice și se învecinează cu pădurile de tip 9180\*. Habitatul, în forma lui cea mai reprezentativă pentru teritoriul parcului, a fost identificat în zona Cheilor Minișului, unde a fost identificat și de PEIA, 1978, 1992 și de NICOLIN & IMBREA, 2009, în Rezervația Izvorul Bigăr; acești autori semnalează asociațiile vegetale *Phyllitidi – Fagetum* Vida (1959) 1963 și *Pulmonario rubrae – Fagetum* (Soó 1964) Täuber 1987, inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Comes et Täuber 1977. Prezența tisei sporește valoarea patrimonială a habitatului. Prezența bradului și molidului în aceste păduri poate fi naturală sau antropică, datorată ginmospermizării practicate de coloniștii șvabi și continuată ulterior. Există referințe bibliografice - PAȘCOVSCHI, 1956 -, conform cărora bradul, ca și fagul, coboară în Banat la altitudini excepțional de reduse. Sunt necesare astfel cercetări istorice și floristice detaliate în vederea elucidării acestei probleme; în zonele în care se consideră că prezența rășinoaselor este artificială, acestea pot fi exploatate, iar exploatarea urmată de măsuri de reconstrucție ecologică.

23. 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen - 365 ha. Habitat de gorunete cu carpen, tei argintiu, cu afinități floristice cu habitatul 91M0, prin prezența cerului, stejarului, gărniței. Nuanța biogeografică dacică este imprimată de prezența speciilor *Lathyrus hallersteinii* și *Melampyrum bihariense*, sporadice în parcul național. Prin tratamente silvice, astfel de păduri sunt conduse spre gorunete, cereto-gărnițete, în care prezența carpenului și teiului este redusă. Habitatul a fost identificat în zona de sud-est, lângă Șopotu Nou, și în partea de nord-est a Parcului Național, în suprafețe dispartate, pe substraturi în general acide.

Notă: Habitatul 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* nu a fost identificat în sit: interpretarea conform manualului românesc, pe baza argumentelor biogeografice, a naturii substratului geologic, a structurii stratului erbaceu, a determinat încadrarea gorunetelor cu carpen, eventual și fag în tipurile 91L0, 91M0, 91Y0 sau 9130.

Correspondențele dintre sistemul Natura 2000 și sistemul național de clasificare a habitatelor - DONIȚĂ *et al.*, 2005, 2006 - sunt prezentate în tabelul nr. 2.20.

Tabelul nr. 2.20.

**Correspondența habitatelor Natura 2000 identificate în Situl de Importanță Comunitară  
Cheile Nerei - Beușnița cu habitatele conform clasificării naționale**

<b>Cod Natura 2000</b>	<b>Cod Pal. Hab.</b>	<b>Cod RO</b>	<b>Denumirea tipului de habitat</b>
3220	24.222	R5423	Comunități sud-est carpatice de izvoare și pâraie cu <i>Carex remota</i> și <i>Caltha laeta</i>
3260		R2208	Comunități danubiene cu <i>Ranunculus aquatilis</i> și <i>Hottonia palustris</i>
40A0*	31.8B322	R3124	Tufărișuri sud-est carpatice de liliac ( <i>Syringa vulgaris</i> ) cu <i>Asplenium ruta-muraria</i>
		R3126	Tufărișuri sud-est carpatice de mojdrean ( <i>Fraxinus ornus</i> )
			Tufărișuri sud-est carpatice de liliac ( <i>Syringa vulgaris</i> ) și mojdrean ( <i>Fraxinus ornus</i> )
5130	3188	-	(Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> în lande sau pajiști calcifile)
6110*	34.11	R3503	Comunități daco-getice de <i>Sedum acre</i> , <i>S. sexangulare</i> și <i>Petrorhagia saxifraga</i> .
6190	34.35223	R3403	Pajiști daco-getice de <i>Festuca pallens</i> și <i>Melica ciliata</i>
	34.3512	R3405	Pajiști sud-est carpatice de <i>Sesleria heufleriana</i> și <i>Helianthemum canum</i>

Cod Natura 2000	Cod Pal. Hab.	Cod RO	Denumirea tipului de habitat
	34.35323	R3412	Pajiști carpato-balcanice de <i>Festuca pseudodalmatica</i> și <i>Aethionema saxatilis</i>
6210*	34.3162	R3413	Pajiști panonic-balcanice de <i>Festuca rupicola</i> și <i>Cleistogene serotina</i>
6240*	34.315	R3414	Pajiști ponto-panonice de <i>Festuca valesiaca</i>
		R3415	Pajiști ponto-balcanice de <i>Botriochloa ischaemum</i> și <i>Festuca valesiaca</i>
		R3501	Pajiști balcanice de <i>Chrysopogon gryllus</i> și <i>Danthonia alpina</i>
6430	37.7	R3706	Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Petasites kablikianus</i>
		R3707	Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i>
7220*	54.1221	R5417	Comunități sud-est carpatice fontinale cu <i>Cratoneuron commutatum</i> și <i>C. filicinium</i>
8160*	61.313	R6114	Comunități sud-est carpatice de grohotișuri mărunte sau grosiere nefixate cu <i>Gymnocarpium robertianum</i> și <i>Thymus comosus</i>
		R6115	Comunități daco-balcanice pioniere pe grohotișuri mobile cu <i>Achnatherum calamagrostis</i>
8210	62.1	R6209	Comunități sud-est carpatice pe stânci calcaroase cu <i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i> și <i>Poa nemoralis</i>
		R6211	Comunități daco-balcanice pe stânci silicioase cu <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Ctenidium molluscum</i> și <i>Hypnum cupressiforme</i>
		R6216	Comunități daco-balcanice pe stânci calcaroase cu <i>Ceterach officinarum</i> și <i>Draba lasiocarpa</i>
8310	65	R6501	Peșteri
9110	41.11	R4110	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Festuca drymeja</i>
9130	41.1D224	R4118	Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>
		R4119	Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus Betulus</i> ) cu <i>Carex pilosa</i>

Cod Natura 2000	Cod Pal. Hab.	Cod RO	Denumirea tipului de habitat
9150	41.16	R4111	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Cephalanthera damassonium</i>
9180*	41.4	R4117	Păduri sud-est carpatice de frasin ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), paltin ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), ulm ( <i>Ulmus glabra</i> ) cu <i>Lunaria rediviva</i> .
91E0*	44.3	R4402	Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru ( <i>Alnus glutinosa</i> ) cu <i>Stellaria nemorum</i>
91K0	41.1D51	R4112	Păduri balcanice de fag ( <i>Fagus Sylvatica</i> ) cu <i>Aremonia agrimonioides</i>
	41.1D53	R4113	Păduri balcanice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Helleborus odorus</i>
	41.1C2	R4114	Păduri balcanice mixte de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Ruscus aculeatus</i>
	41.1D52	R4121	Păduri balcanice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și alun turcesc ( <i>Corylus colurna</i> ) cu <i>Knautia drymeia</i> .
91L0	41.2A	R4127	Păduri dacice mixte de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și tei argintiu ( <i>Tilia tomentosa</i> ) cu <i>Erythronium dens-canis</i>
91M0	41.76	R4132	Păduri panonic-balcanice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) și cer ( <i>Q. cerris</i> ) (fag) ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Melittis melissophyllum</i>
		R4133	Păduri balcanice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) cu <i>Helleborus odorus</i>
		R4134	Păduri vest-pontice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) cu <i>Mercurialis ovata</i>
		R4149	Păduri danubian-balcanice de cer ( <i>Quercus cerris</i> ) cu <i>Pulmonaria mollis</i>
		R4151	Păduri balcanice mixte de cer ( <i>Quercus cerris</i> ) cu <i>Lithospermum purpurocoeruleum</i>
91V0	41.1D2	R4116	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Phyllitis scolopendrium</i>
91Y0	41.2C	R4124	Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>

### 2.3.3. Specii de plante

#### 2.3.3.1. Specii de plante de interes conservativ

Concomitent cu studiile asupra habitatelor au fost efectuate și observații de floră. Speciile de cormofite de interes conservativ - speciile-țintă ale proiectului “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei - Beușnița)” – au fost:

- *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. subsp. *caprinum* (M.Bieb.) K. Richt; sinonime: *Himantoglossum caprinum* (M.Bieb.) Spreng.); *Himantoglossum jankae* Somlyay, Kreutz & Ovari), fam. *Orchidaceae*. Este specie din Anexa II a Directivei Habitate.
- *Paeonia mascula* (L.) Mill. subsp. *mascula* (= *Paeonia corallina* Retz), fam. *Paeoniaceae* – bujor de pădure.

Studiul distribuției celor două specii în Parcul Național, mărimea populațiilor lor și determinarea stării de conservare a pornit de la date științifice existente, unele culese și publicate de membri ai echipei - BÂTEA, 2011, BÂTEA *et al.*, 2014 - anterior demarării proiectului.

#### Date generale referitoare la prezența în sit a speciilor de plante de interes conservativ

1. *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. subsp. *caprinum* (M.Bieb.) K. Richt. - cod EUNIS 2327. Orchidacee de talie relativ mare, ce depășește frecvent 0,5 m înălțime, cu inflorescență spiciformă, laxă la înflorire, ușor de recunoscut după labelul foarte lung și despicat. Arealul speciei cuprinde sudul și sud-estul Europei, Asia Mică și nordul Africii, iar în România este semnalată prin mai multe lucrări de floră ca prezentă în stațiuni din Transilvania, Banat, Oltenia, Dobrogea, sudul Moldovei. Vegetează pe soluri neutre-bazice, pe substraturi calcaroase. Caracteristica principală a stațiunii, cu relevanță pentru conservare, o constituie caracterul semideschis al habitatului: poieni, liziere, tufărișuri. Ca multe alte specii de orhidee, rata producerii semințelor se află foarte mult sub influența condițiilor de mediu; planta nu înflorește în anii în care nu are condiții apropiate de optim. Specia a fost găsită în trei stațiuni din parc: Valea Bei, Valea Ciclovei și zona Ilidia. În luna iulie 2014, au fost identificate plante înflorite în stațiunea de pe Valea Bei și în cea de pe Valea Ciclovei. Efectivul cumulativ al indivizilor din cele trei stațiuni nu depășește 50 de indivizi, ceea ce înseamnă un efectiv destul de mic - clasa 1 de interval -, pe o suprafață cumulativă estimată la sub 0,2 ha, ceea ce, indiferent de lipsa parțială a observațiilor din anii anteriori demarării proiectului, nu pot fi apreciate decât ca valori inferioare referinței pentru starea de conservare favorabilă.

2. *Paeonia mascula* (L.) Mill. subsp. *mascula*, sinonim: *Paeonia corallina* Retz.. Specie de bujor sălbatic cu rădăcini îngroșate fusiform și tulpini uniflore. Segmentele frunzelor



sunt lat eliptice, nedivizate, ceea ce constituie un criteriu de deosebire față de alți bujori sălbatici din România. Florile sunt pe tipul 5, roșii-violacee, cu 2-5 carpele libere. Foliculele sunt des păroase și conțin semințe rotunde, negre la maturitate. Din punct de vedere biogeografic, este o specie mediteraneeană, termofilă, de habitate semideschise: tufărișuri de tip 40A0\* sau luminișuri în pădurile ilirice de tip 91K0 sau 91L0. A fost identificat într-o stațiune, sub Vârful Simion, în rezervația Ciclova-Ilidia – singura, se pare, stațiune în care specia mai există în România. Observații efectuate asupra acestei populații anterior demarării proiectului de către A. NICOLIN, I. IMBREA, N. BÂTEA, în 2011, au arătat tendința de declin numeric precum și rămânerea unor indivizi în stadiul vegetativ. Acțiunea întreprinsă de membrii echipei și Administrația Parcului Național în vederea reducerii densității stratului arborilor, a umbririi, nu a dat rezultate imediate - în anul următor - 2014. Efectivul populației este foarte mic: între 10 și 15 indivizi/tufe, care vegetează pe o suprafață de sub 0,1 ha. Datorită aspectului spectaculos la înflorire, bujorul de pădure are potențial de a deveni specie emblematică pentru aria protejată.

### **2.3.3.2. Alte specii de plante din formularele standard ale ariilor protejate de interes comunitar**

#### **Plante inferioare:**

Nu este cazul- formularele standard și celelalte documente legislative în baza cărora a fost declarată aria protejată nu conțin specii de talofite.

#### **Plante superioare:**

În formularul standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0031 sunt prezentați 45 de taxoni de cormofite:

1. *Acer monspessulanum* L., fam. *Sapindaceae*
2. *Aconitum moldavicum* Hacq., fam. *Ranunculaceae*
3. *Aegilops geniculata* Roth, fam. *Poaceae*
4. *Aethionema saxatile* (L.) R.Br., fam. *Brassicaceae*
5. *Anacamptis coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis coriophora* L. ssp. *fragrans* (Pollini) K.Richt., fam. *Orchidaceae*
6. *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis morio* L. ssp. *picta* Sabr., fam. *Orchidaceae*
7. *Asperula purpurea* (L.) Ehrend. = *Galium purpureum* L., fam. *Rubiaceae*
8. *Athamanta turbith* (L.) Brot. = *Athamanta turbith* (L.) Brot. ssp. *hungarica*, fam. *Apiaceae*
9. *Cardamine enneaphyllos* (L.) Crantz, fam. *Brassicaceae*

10. *Centaurea atropurpurea* Olivier, fam. *Compositae*
11. *Cephalaria laevigata* (Waldst. & Kit.) Schrad., fam. *Caprifoliaceae*
12. *Cerastium banaticum* (Rochel) Heuff., fam. *Caryophyllaceae*
13. *Ceterach officinarum* Willd., fam. *Aspleniaceae*
14. *Colchicum haynaldii* Heuff. = *Colchicum neapolitanum* (Ten.) Ten. ssp. *haynaldii* (Heuff.)  
Asch. & Graebn., fam. *Colchicaceae*
15. *Corydalis pumila* (Host) Rchb., fam. *Papaveraceae*
16. *Crocus banaticus* J.Gay, fam. *Iridaceae*
17. *Crocus flavus* Weston, fam. *Iridaceae*
18. *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó, fam. *Orchidaceae*
19. *Dianthus giganteus* d'Urv. ssp. *banaticus* (Heuff.) Tutin, fam. *Caryophyllaceae*
20. *Dianthus petraeus* Waldst. & Kit = *D. kitaibelii* Janka ex Beck, fam. *Caryophyllaceae*
21. *Draba lasiocarpa* Rochel, fam. *Brassicaceae*
22. *Echinops bannaticus* Rochel ex Schrad. , fam. *Compositae*
23. *Fritillaria montana* Hoppe ex W.D.J.Koch, cod EUNIS 2292, fam. *Liliaceae*
24. *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br., fam. *Orchidaceae*
25. *Helleborus odoratus* Waldst. & Kit. ex Willd., fam. *Ranunculaceae*
26. *Linum uninerve* (Rochel) Jáv., fam. *Linaceae*
27. *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon = *Physocaulis nodosus* (L.) W.D.J.Koch, fam. *Apiaceae*
28. *Neotinea tridentata* (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis tridentata*  
Scop., fam. *Orchidaceae*
29. *Ophrys scolopax* Cav. ssp. *cornuta* (Steven) E.G.Camus, fam. *Orchidaceae*
30. *Orchis simia* Lam., fam. *Orchidaceae*
31. *Ornithogalum sphaerocarpum* A.Kern., fam. *Asparagaceae*
32. *Picnomon acarna* (L.) Cass., fam. *Compositae*
33. *Ptilostemon afer* (Jacq.) Greuter, fam. *Compositae*
34. *Rosa stylosa* Desv. , fam. *Rosaceae*
35. *Ruscus aculeatus* L.. cod EUNIS 1849, fam. *Asparagaceae*
36. *Ruscus hypoglossum* L., fam. *Asparagaceae*
37. *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Heuff., fam. *Lamiaceae*
38. *Scabiosa columbaria* L., fam. *Caprifoliaceae*
39. *Scutellaria columnae* All = *S. columnae* All. ssp. *columnae*, fam. *Lamiaceae*
40. *Sesleria rigida* Heuff. ex Rchb. = *S. filifolia* Hoppe, fam. *Poaceae*
41. *Silene flavescens* Waldst. & Kit. , fam. *Caryophyllaceae*
42. *Smyrnium perfoliatum* L., fam. *Apiaceae*

43. *Stipa pennata* L. = *S. p. ssp. eriocaulis* = *Stipa eriocaulis* Borbás, fam. *Poaceae*  
 44. *Taxus baccata* L., fam. *Taxaceae*  
 45. *Veronica spicata* L. ssp. *crassifolia* Hayek, fam. *Plantaginaceae*.

Nefiind o listă exhaustivă, aceasta conține:

- specii din lista roșie națională - DIHORU & NEGREAN, 2009 -: *Aethionema saxatile* (L.) R.Br., *Cardamine enneaphyllos* (L.) Crantz, *Ophrys scolopax* Cav. ssp. *cornuta* (Steven) E.G.Camus, *Orchis simia* Lam., *Ornithogalum sphaerocarpum* A.Kern., *Picnemon acarna* (L.) Cass., *Ptilostemon afer* (Jacq.) Greuter, *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Heuff., *Scutellaria columnae* All (= *S. columnae* All. ssp. *columnae*), *Silene flavescens* Waldst. & Kit., *Veronica spicata* L. ssp. *crassifolia* Hayek;
- orchidacee (specii având îndeobște importanță conservativă);
- specii de importanță biogeografică, elemente sudice, în general, precum *Acer monspessulanum* L., *Athamanta turbith* (L.) Brot.;
- elemente sudice de asemenea, însă care se găsesc în populații destul de însemnate în România: *Helleborus odorus* Waldst. & Kit. ex Willd., *Ruscus aculeatus* L., *Ruscus hypoglossum* L., *Smyrniium perfoliatum* L.;
- specia relictă *Taxus baccata* L.

Date fiind cele de mai sus, formularul standard revizuit al ariei protejate ar trebui să includă:

- specia-țintă a proiectului, *Paeonia mascula* (L.) Mill. subsp. *mascula*;
- relictul *Corylus colurna* L.;
- orchidaceele, toate speciile;
- alte specii din lista roșie națională a căror prezență în aria protejată este certă: *Alyssum montanum* L., *Asplenium onopteris* L., *Ferula heuffelii* Griseb. ex Heuff., *Sorbus borbasii* Jäv., *Tragopogon balcanus* Velen., etc.).

În formularul standard al ariei de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița sunt prezentate în categoria altor specii importante de floră și faună următoarele:

1. *Carex riparia* Curtis, fam. *Cyperaceae*
2. *Iris pseudacorus* L., fam. *Iridaceae*
3. *Salix alba* L., fam. *Salicaceae*
4. *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi, fam. *Vitaceae*
5. *Arnica montana* L., fam. *Compositae*
6. *Colchicum umbrosum* Steven, fam. *Colchicaceae*
7. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., fam. *Poaceae*

8. *Salix x fragilis* L., fam. *Salicaceae*.

Semnalarea prezenței speciilor *Arnica montana* și *Colchicum umbrosum* în sit este eronată: *Arnica montana*, arnica, specie de pajiști din etajul montan și de soluri acide nu a fost identificată, iar prezența ei în sit este foarte puțin probabilă; *Colchicum umbrosum* Steven a fost probabil inclusă în formular în baza confuziei cu *Colchicum arenarium* Waldst. & Kit., confuzie ce poate a fost alimentată de existența varietății *umbrosum* Ker Gawl. în specia *Colchicum arenarium* - denumire sinonimă pentru *Colchicum umbrosum* Steven. *Colchicum umbrosum* Steven crește doar în Crimeea, conform ediției on-line a *Flora Europaea*, iar *Colchicum arenarium* Waldst. & Kit. este semnalată în România, dar pe nisipuri. Celelalte specii - rogozul, stânjenelul de baltă, salcia, vița sălbatică, stuful, răchita - sunt specii comune, frecvente și lipsite de importanță conservativă.

### 2.3.3.3. Alte specii de floră din listele roșii naționale

Munții Aninei, unitate geomorfologică a cărei parte sudică este inclusă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, respectiv situl de importanță comunitară Cheile Nerei Beușnița, constituie din punct de vedere fitogeografic, împreună cu Munții Semenicului, o unitate distinctă în cadrul Carpaților Meridionali cristalini, la rândul lor incluși în provincia floristică central-europeană est-carpatică, regiunea euro-siberiană; specificul Munților Banatului, ai Aninei și Semenicului, este dat de prezența elementelor mediteraneene, ilirice și balcano-asiatice - BORZA & BOȘCAIU, 1965. Evoluția istorică a climatului a făcut ca în această unitate să ajungă specii de plante de origine mediteraneeană, inclusiv ilirice, balcanice, central-europene și panonice. Relieful, caracterizat prin înălțimi moderate, dar destul de variat, substratul geologic majoritar calcaros au dat naștere multor tipuri de stațiuni, cu soluri în general din categoria eutricambiosolurilor, iar acolo unde s-au manifestat procesele de eroziune, regosolurilor și erodisolurilor - IANOȘ, 2002. Fondul general al presiunii antropice, relativ scăzută, exprimată prin activități de exploatare tradițională, a concurat la existența, astăzi, a unui covor vegetal natural și seminatural de mare importanță conservativă, amplificată de caracteristicile zoocenozelor și cele ale peisajului.

### Plante inferioare:

Chiar dacă brioflora nu a făcut obiectul acestui studiu, din datele bibliografice - SCHRÖTT, 1972 - se observă un număr ridicat de specii de mușchi. Ca specii vulnerabile sunt semnalate două: *Rhynchostegium megapolitanum* și *Tortula atrovirens*. Speciile de briofite cu statut de conservare sunt listate în tabelul nr. 2.21.

Tabelul nr. 2.21.

**Specii de briofite cu statut de conservare din Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița,**  
după ȘTEFĂNUȚ & GOIA, 2012 – *Checklist and Red List of Bryophytes of Romania*

Nr. crt.	Specia	Familia	Statut de conservare
1.	<i>Anomodon attenuatus</i> (Hedw.) Huebener	<i>Thuidiaceae</i>	LC
2.	<i>Anomodon rugelii</i> (Müll. Hal.) Keissl.	<i>Thuidiaceae</i>	LC
3.	<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor	<i>Thuidiaceae</i>	LC
4.	<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	<i>Aulacomniaceae</i>	LC
5.	<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
6.	<i>Brachythecium salebrosum</i> (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
7.	<i>Bryum argenteum</i> Hedw.	<i>Bryaceae</i>	LC
8.	<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	<i>Ditrichaceae</i>	LC
9.	<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda	<i>Lophocoleaceae</i>	LC
10.	<i>Cirriphyllum crassinervium</i> (Taylor) Loeske & M. Fleisch.	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
11.	<i>Conocephalum conicum</i> (L.) Underw.	<i>Conocephalaceae</i>	LC
12.	<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce	<i>Amblystegiaceae</i>	LC
13.	<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.	<i>Hypnaceae</i>	LC
14.	<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	<i>Dicranaceae</i>	LC
15.	<i>Distichium capillaceum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp. ( <i>D. montanum</i> (L.) Hagen)	<i>Ditrichaceae</i>	LC
16.	<i>Ditrichum heteromallum</i> (Hedw.) E. Britton ( <i>D. heteromallum</i> (Hedw.) E. Britton.)	<i>Ditrichaceae</i>	LC
17.	<i>Encalypta vulgaris</i> Hedw.	<i>Encalyptaceae</i>	LC
18.	<i>Eurhynchium striatum</i> (Schreb. ex Hedw.) Schimp.	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
19.	<i>Fissidens dubius</i> P. Beauv. ( <i>F. cristatus</i> Wilson & Mitt.)	<i>Fissidentaceae</i>	LC
20.	<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	<i>Fissidentaceae</i>	LC
21.	<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	<i>Fontinalaceae</i>	LC
22.	<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	<i>Jubulaceae</i>	LC
23.	<i>Frullania tamarisci</i> (L.) Dumort.	<i>Jubulaceae</i>	LC
24.	<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch	<i>Grimmiaceae</i>	LC
25.	<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	<i>Grimmiaceae</i>	LC
26.	<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) Schimp.	<i>Neckeraceae</i>	LC

Nr. crt.	Specia	Familia	Statut de conservare
27.	<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H. Rob. ( <i>Camptothecium lutescens</i> subsp. <i>fallax</i> (H. Philib.) Bertsch	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
28.	<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp. ( <i>Camptothecium sericeum</i> (Hedw.) Kindb.)	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
29.	<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp. ( <i>H. proliferum</i> (L.) Lindb.)	<i>Hylocomiaceae</i>	LC
30.	<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw. var. <i>lacunosum</i> Brid.	<i>Hypnaceae</i>	LC
31.	<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov. ( <i>I.</i> <i>viviparum</i> Lindb.)	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
32.	<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.	<i>Dicranaceae</i>	LC
33.	<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.	<i>Leucodontaceae</i>	LC
34.	<i>Marchantia polymorpha</i> L.	<i>Marchantiaceae</i>	LC
35.	<i>Metzgeria conjugata</i> Lindb.	<i>Metzgeriaceae</i>	LC
36.	<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Corda	<i>Metzgeriaceae</i>	LC
37.	<i>Metzgeria pubescens</i> (Schrank) Raddi	<i>Metzgeriaceae</i>	LC
38.	<i>Neckera complanata</i> (Hedw.) Huebener	<i>Neckeraceae</i>	LC
39.	<i>Neckera crispa</i> Hedw.	<i>Neckeraceae</i>	LC
40.	<i>Neckera pennata</i> Hedw.	<i>Neckeraceae</i>	LC
41.	<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw.	<i>Orthotrichaceae</i>	LC
42.	<i>Orthotrichum cupulatum</i> Hoffm. ex Brid.	<i>Orthotrichaceae</i>	LC
43.	<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. & Taylor	<i>Orthotrichaceae</i>	LC
44.	<i>Orthotrichum obtusifolium</i> Brid.	<i>Orthotrichaceae</i>	LC
45.	<i>Plagiochila asplenioides</i> (L.) Dumort.	<i>Plagiochilaceae</i>	LC
46.	<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T.J. Kop. ( <i>Mnium affine</i> Blandow ex Funck)	<i>Mniaceae</i>	LC
47.	<i>Plagiomnium cuspidatum</i> (Hedw.) T.J. Kop. ( <i>Mnium</i> <i>cuspidatum</i> Hedw.)	<i>Mniaceae</i>	LC
48.	<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T.J. Kop. ( <i>Mnium</i> <i>undulatum</i> Hedw.)	<i>Mniaceae</i>	LC
49.	<i>Plagiothecium succulentum</i> (Wilson) Lindb.	<i>Plagiotheciaceae</i>	LC
50.	<i>Pleuroidium alternifolium</i> (Dicks. ex Hedw.) Brid.	<i>Archidiaceae</i>	

Nr. crt.	Specia	Familia	Statut de conservare
51.	<i>Pohlia cruda</i> (Hedw.) Lindb.	<i>Bryaceae</i>	LC
52.	<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	<i>Bryaceae</i>	
53.	<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G.L. Sm. ( <i>Polytrichum attenuatum</i> Menzies ex Brid.)	<i>Polytrichaceae</i>	LC
54.	<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.	<i>Polytrichaceae</i>	LC
55.	<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.	<i>Polytrichaceae</i>	LC
56.	<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff. ( <i>Madotheca platyphylla</i> (L.) Dumort.)	<i>Porellaceae</i>	LC
57.	<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M. Fleisch. ( <i>Scleropodium purum</i> (Hedw.) Limpr.)	<i>Brachytheciaceae</i>	LC
58.	<i>Pylaisia polyantha</i> (Hedw.) Schimp.	<i>Hypnaceae</i>	LC
59.	<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.	<i>Radulaceae</i>	LC
60.	<i>Rhynchostegium megapolitanum</i> (Blandow ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.	<i>Brachytheciaceae</i>	VU
61.	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	<i>Hylocomiaceae</i>	
62.	<i>Rhytidium rugosum</i> (Ehrh. ex Hedw.) Kindb.	<i>Hylocomiaceae</i>	LC
63.	<i>Scapania aequiloba</i> (Schwägr.) Dumort.	<i>Scapaniaceae</i>	LC
64.	<i>Scapania aspera</i> M. Bernet & Bernet	<i>Scapaniaceae</i>	LC
65.	<i>Syntrichia montana</i> Nees	<i>Pottiaceae</i>	LC
66.	<i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr	<i>Pottiaceae</i>	LC
67.	<i>Thuidium delicatulum</i> (Hedw.) Schimp.	<i>Thuidiaceae</i>	LC
68.	<i>Thuidium recognitum</i> (Hedw.) Lindb.	<i>Thuidiaceae</i>	LC
69.	<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.	<i>Pottiaceae</i>	LC
70.	<i>Tortula atrovirens</i> (Sm.) Lindb.	<i>Pottiaceae</i>	VU
71.	<i>Tortula inermis</i> (Brid.) Mont. ( <i>Syntrichia inermis</i> (Brid.) Bruch)	<i>Pottiaceae</i>	DD
72.	<i>Tortula muralis</i> Hedw.	<i>Pottiaceae</i>	LC

LC = preocupare minimă, VU = vulnerabilă, DD = date deficiente

### Plante superioare:

În Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița se găsesc și specii incluse în cea mai recentă listă roșie a plantelor superioare din România - DIHORU & NEGREAN, 2009 – tabelul nr. 2.22.

**Specii de plante superioare din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița incluse în lista roșie  
din România**

după DIHORU & NEGREAN, 2009

<b>Denumire științifică</b>	<b>Indicație chorologică</b>	<b>Referință bibliografică / observații</b>
<i>Acanthus balcanicus</i> Hetwood & I. Richardson	Cheile Nerei – Cârșia Căprarului	SCHRÖTT, 1972
<i>Aethionema saxatile</i> R.Br.	Cheile Nerei, amonte de Lacul Dracului	SCHRÖTT, 1968
	Valea Ciclovei	SCHRÖTT & PURDELA, 1993
<i>Alyssum montanum</i> L.	Rezervația Beușnița – Vârful Cetățuia	SCHRÖTT, 1972
<i>Alyssum wierzbickii</i> Heuffel	În pădurile și pe stâncăriile de la Dealul Scofaina deasupra comunei Maidan, Dealul Tilva Mare și Mică la Oravița	NYARADY E., 1955
	Oravița	GOGA, 1984
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl.	Cheile Minișului	PEIA, 1976, CL 628.223
<i>Asplenium onopteris</i> L.	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1972
	Cheile Nerei – lângă Cantonul Silvic	SCHRÖTT, 1972
<i>Cardamine enneaphyllos</i> (L.) Crantz	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1968
	Beușnița	SCHRÖTT & FAUR, 1969
<i>Dianthus diutinus</i> Kit. in Schantz	Oravița?	REICHENBACH
<i>Euphorbia myrsinites</i> L.	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1972)
	Pânza Albinii	SCHRÖTT, 1972
<i>Ferula heuffelii</i> Griseb. ex Heuff.	Bazinul Beușniței	SCHRÖTT, 1978
<i>Genista radiata</i> (L.) Scop.	Bazinul Beușnița, Cârșia Beușniței, la poalele versantului sud-estic	NEGREAN, herbar



	Lăpușnicu Mare, Vf. Radoșca	PEIA, 1981
<i>Glyceria declinata</i> Bréb.	Anina?	?
<i>Gypsophila fastigiata</i> L.	Banat?	HEUFFEL
<i>Hypericum rochelii</i> Griseb. et Schenk.	Cheile Minișului, în amonte de izbulcul Bigăr (?) și pe Gura Golumbului	PEIA, 1978
<i>Iris reichenbachii</i> Heuff.	Valea Ciclovei	SCHRÖTT & PURDELA, 1993
	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1972
	Cheile Minișului	PEIA, 1980
<i>Lychnis viscaria</i> L. subsp. <i>atropurpurea</i> (Griseb.) Chater	Rezervația Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1972
<i>Onobrychis alba</i> (Waldst. & Kit.) Desv. subsp. <i>alba</i> = <i>Hedysarum album</i> Waldst. & Kit.	Cheile Nerei	SCHRÖTT (1972)
	Vârful Simion - Ciclova	WALDSTEIN & KITAIBEL, 1805 HEUFFEL, 1858
<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench subsp. <i>fuciflora</i>	Munții Aninei	NYARADY & BELDIE, 1972
<i>Ophrys scolopax</i> Cav. subsp. <i>cornuta</i> (Steven) Camus	Lângă Oravița, dispărută, în Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1973
<i>Orchis pallens</i> L.	Valea Beiului Sec, Valea Răcășdia	Leg. NEGREAN, 1976
	Bozovici, pădurea Poiana Opreștilor	GOGA, 1964
<i>Orchis papilionacea</i> L.	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1965
<i>Orchis simia</i> Lam.	Cheile Nerei	POPESCU, 1966
	Cheile Nerei și bazinul Beușnița	SCHRÖTT, 1973
<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i> A. Kern.	Valea Ciclovei	SCHRÖTT & PURDELA, 1993
	Cascada Beușnița, în <i>Corylo-Fagetum</i>	NEGREAN, 1976
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill.	Rezervația Cheile Nerei-	

subsp. <i>mascula</i>	Beușnița Rezervația Valea Ciclovei	
<i>Picnomon acarna</i> (L.) Cass.	Ciclova	NYARADY E., 1964
	Sasca Română pe Valea Beiului	BELDIE, 1979
	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1968
<i>Ptilostemon afer</i> (Jacq.) Greuter	Sasca Română, Cheile Nerei	POPESCU-DOMOGLED, 1966
<i>Ranunculus flabelifolius</i> Heuff. & Rchb.	Oravița	NYARADY A., 1973
	Canton Damian	NEGREAN, 1974
<i>Satureja montana</i> L. subsp. <i>kitaibelii</i> (Wierzb.) P.W. Ball	Valea Ciclovei	SCHRÖTT & PURDELA, 1993
	Bazinul Beușniței	SCHRÖTT & PURDELA, 1997
	Cheile Nerei lângă Sasca Română	Leg. SCHRÖTT, 1967
	Cheile Nerei la Spărturile	Leg. GOGA, 1974
<i>Scutellaria columnae</i> All. subsp. <i>columnae</i>	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1968
<i>Silene flavescens</i> Waldst. & Kit	Sasca	HEUFFEL, 1858 WALDSTEIN & KITAIBEL, 1804
	Cheile Nerei	POPESCU-DOMOGLED, 1966, SCHRÖTT, 1968
	Beușnița	SCHRÖTT, 1973
<i>Sorbus borbasii</i> Jäv.	Munții Aninei	ZANOSCHI, SÂRBU & TONIUC, 2000
<i>Stipa eriocalis</i> Borbás	Sasca	MORARIU, 1972
<i>Tragopogon balcanus</i> Velen.	Socolari	NEGREAN
	Valea Bei	
<i>Verbascum vandasii</i> (Rohlena) Rohlena	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1968
<i>Veronica crassifolia</i> Wierzb. ex Heuff.	Sasca Montană	SCHRÖTT, 1973, WIERZBICKI, 1835)
	Cârșia Beușniței	Leg. NEGREAN
	Cheile Nerei	SCHRÖTT, 1968, 1973

	V. Ciclovei	SCHRÖTT, 1973
<i>Vicia sparsiflora</i> Ten.	Bazinul Beușnița	SCHRÖTT & FAUR, 1969

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița este recunoscut ca una dintre zonele țării cu mare concentrare de specii de orchidacee sălbatice - 33 de cele 58 de specii de orchidacee din flora României – BÂTEA *et al.*, 2014. Deși toate orchidaceele spontane fac obiectul convenției asupra comerțului cu specii amenințate, CITES, iar conservarea lor beneficiază de atenție particulară în numeroase țări europene, ele sunt prezente în număr mai mare doar în listele roșii românești mai vechi: BOȘCAIU *et al.*, 1994; DIHORU & DIHORU, 1994; OLTEAN *et al.*, 1994.

Principalele specii de orchidacee din aria protejată sunt: *Anacamptis coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis coriophora* L. subsp. *fragrans* (Pollini) Sudre; *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis morio* L.; *Anacamptis palustris* (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis palustris* Jacq.; *Anacamptis papilionacea* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis papilionacea* L.; *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.; *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce = *C. alba* (Crantz) Simonk.; *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.M; *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó; *Dactylorhiza saccifera* (Brongn.) Soó; *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó; *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser = *E. atropurpurea* Raf.; *Epipactis helleborine* (L.) Crantz; *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.; *Epipactis palustris* (L.) Crantz; *Epipogium aphyllum* Sw.; *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br.; *Himantoglossum caprinum* (M.Bieb.) Spreng.; *Limodorum abortivum* (L.) Sw.; *Neotinea tridentata* (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis tridentata* Scop.; *Neotinea ustulata* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase = *Orchis ustulata* L.; *Neottia nidus – avis* (L.) Rich.; *Neottia ovata* (L.) Bluff & Fingerh. = *Listera ovata* (L.) R. Br.; *Ophrys fuciflora* (F.W.Schmidt) Moench; *Ophrys scolopax* Cav. ssp. *cornuta* (Steven) E.G.Camus; *Orchis mascula* (L.) L.; *Orchis militaris* L.; *Orchis pallens* L.; *Orchis purpurea* Huds.; *Orchis simia* Lam.; *Platanthera bifolia* (L.) Rich.; *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.

### 2.3.4. Specii de nevertebrate

#### 2.3.4.1. Nevertebrate de interes conservativ

Între speciile pentru a căror protecție a fost declarat Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se află 11 specii de nevertebrate, dintre care două, în urma studiilor efectuate pe teren cât și investigării bibliografiei de specialitate referitoare la alte zone, s-au dovedit a fi cu prezență incertă sau limitată în România, respectiv absente din acest sit. Prin studii de teren, au fost însă identificate încă trei specii cu statut de protecție, nemenționate până

acum pentru această arie, astfel încât numărul de nevertebrate de interes comunitar prezente în sit a ajuns la 12 - tabelul nr. 2.23.

Tabelul nr. 2.23.

**Specii de nevertebrate de interes comunitar din situl de importanță comunitară Cheile Nerei –  
Beușnița și cadrul legal de protecție a lor**

Specia	Cadrul legal de protecție		
	OUG 57/2007	Convenția Berna	Directiva 92/43/EEC
<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schrank, 1803)	Anexa 3, 4a	Anexa I, III	Anexa IIa, Va
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> Poda, 1761	Anexa 3	Anexa I	Anexa IIa
<i>Carabus variolosus</i> Fabricius, 1787	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)*	Anexa 3, 4a	Anexa I, II	Anexa IIa
<i>Cordulegaster heros</i> Theischinger, 1979	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Euphydrys maturna</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3a, 4a	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3, 4a	Anexa I, III	Anexa IIa
<i>Morimus funereus</i> Mulsant, 1863	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa
<i>Nymphalis vaualbum</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Anexa 3, 4a	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa
<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Fischer, 1853)	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Unio crassus</i> Phillipsson, 1788	Anexa 3	Anexa I	Anexa IIa, IVa
<i>Theodoxus transversalis</i> (C. Pfeiffer, 1828)*	Anexa 3, 4a	Anexa I	Anexa IIa, IVa

\* specii neidentificate în sit pe durata studiilor de implementare a proiectului

**Date generale referitoare la prezența speciilor în aria protejată:**

1. *Austropotamobius torrentium* - racul de ponoare - este o specie indicatoare a calității bune și foarte bune a apelor, pretențioasă în ce privește temperatura, turbiditatea, oxigenarea apei. În România racul de ponoare prezintă două areale de distribuție - PÂRVULESCU, 2010 -, unul în Apuseni iar cel de-al doilea mai întins este situat în sud-vestul țării între zona montană a Văii Jiului la est și Valea Nerei la vest. După PETRESCU & PETRESCU, 2010, există mențiuni ale unor localități din sudul Carpaților, Transilvania și Maramureș unde au fost colectate specimene de *Austropotamobius torrentium* înainte de 1974. Ca importanță, racul de ponoare este specie cheie în ecosistem, sursă de hrană pentru vidre, salmonide și unele păsări - KETTUNEN & TENBRINK,

2006 -, importantă pentru conservarea biodiversității datorită vulnerabilității ridicate în ce privește popularea apelor. Alături de celelalte specii de raci are valoare din punct de vedere recreațional, cercetare, educație - REYNOLDS *et al.*, 2012. Necesitatea protecției speciei provine din degradarea sau modificarea habitatelor care poate lesne duce până la extincția speciei în zonele cu habitate afectate. Efective populaționale în sit: 1000-5000 i - clasa 5<sup>8</sup>.

2. *Lucanus cervus* - rădașca -, specie comună în România, preferă cvercetele cu lemn mort, scorburos și cu scurgeri de sevă, dezvoltarea larvară, cu o durată de aproximativ trei ani, petrecându-se în lemn. Dat fiind zborul greoi, rădașca are o dispersie spațială limitată și preferă liziera pădurii și copacii izolați. Este o specie emblematică, bine cunoscută în cultura populară, acest fapt fiind mai degrabă defavorabil speciei, indivizii ei fiind adesea colectați. Importanța ecosistemică decurge mai ales din contribuția la descompunerea lemnului. Necesitatea protecției derivă din vulnerabilitatea acesteia atât în stadiul larvar cât și cel de adult datorat modului de dezvoltare și mobilității reduse. Exploatarea forestieră și mai ales tăierea copacilor izolați au mari efecte negative în rândul populațiilor. Efective populaționale în sit: 100-500 i - clasa 3.

3. *Callimorpha quadripunctaria* - fluture vărgat - este comun în aria protejată fiind aici una dintre cele mai abundente specii de fluturi la începutul lunii august, adulții fiind prezenți în liziera pădurii și marginea drumurilor, mai ales pe inflorescențele de *Eupatorium cannabinum*, dar și pe *Eryngium sp.*, *Rubus sp.*, *Cirsium sp.*, *Carduus sp.*, *Centaurea sp.*. Larvele sunt polifage, hrănindu-se cu seva unei mari varietăți de plante comune erbacee sau lemnoase. Fluturile vărgat este vulnerabil la dispariția habitatului prin împăduriri dese și prin dispariția luminișurilor și a plantelor gazdă, prin modificarea modului de folosință a terenurilor. Utilizează cu succes și habitatele antropizate fiind frecventă pe marginile drumurilor sau grădinilor, terenurilor necultivate. În aria protejată specia are un statut de conservare favorabil. Efective populaționale în sit: 500.000-1.000.000 i - clasa 10.

4. *Pholidoptera transsylvanica* - coșahul transilvan. Este o specie endemică pentru Munții Carpați, al cărei areal de distribuție se întinde și în Ucraina și marginal în Ungaria, Serbia și Slovacia - KRISTIN & KANUCH, 2013. Este vulnerabilă datorită dispariției sau modificării habitatului caracteristic, impact negativ puternic asupra speciei având fragmentarea habitatului și izolarea populațiilor. Specia este întâlnită în pajiști și fânețe, cu vegetație arbustivă rară sau pajiști din margini de pădure - KRISTIN *et al.* 2013 -, în poieni și chiar păduri deschise. Aria de distribuție în sit este foarte restrânsă, de aceea este necesară o monitorizare și o atenție deosebită. Efective populaționale în sit: 500-1000 i - clasa 4.

5. *Coenagrion mercuriale* - libelula mercur. Deși este menționată în lucrarea Fauna RPR - CÂRDEI *et. al* 1965 - și în formularele standard ale mai multor situri Natura 2000, libelula

---

<sup>8</sup> conform ghidului SINCRON

mercur este o specie care conform observațiilor din ultimii ani a fost menționată eronat în literatura de specialitate pentru România, Ungaria, Albania și Republica Moldova respectiv cu prezență îndoielnică în Bulgaria -IUCN RedList; MANCI, 2012, nefiind confirmată recent prezența acesteia. Efective populaționale în sit: 0 i - specia nu a fost identificată în sit.

6. *Nymphalis vaualbum* - fluture țestos. Specie est-europeană prezentă din Austria, unde regional este extinsă, până în Balcani, în sud și Federația Rusă în est. Este considerată vulnerabilă în Uniunea Europeană, datorită declinului cu 46 % a arealului de distribuție în ultimii 10 ani – IUCN RedList, 2015. În România este prezentă doar în partea de vest și sud-vest a țării, nefiind clar dacă populațiile sunt stabile fiind înregistrat un declin al distribuției sau populațiilor de peste 30 % - GASCOIGNE-PEES *et al.* 2014. Fluturele țestos este o specie polifagă, de pădure și lizieră forestieră, migratoare, extrem de mobilă - NEW, 2014. În situl de importanță comunitară Cheile Nerei au fost identificate exemplare izolate, mai ales în partea nordică a acestuia. Efective populaționale în sit: 100-500 i - clasa 3.

7. *Morimus funereus* - croitor cenușiu, croitor de piatră. Specie polifagă, cu activitate preponderent nocturnă care poate fi adesea întâlnită și ziua, mai ales pe trunchiuri căzute, în grămezi de lemn sau pe drumurile asfaltate. Este un croitor saproxilic răspândit în pădurile bătrâne de foioase din estul și sud-estul Europei. Specie considerată în pericol de dispariție până în 1996, respectiv vulnerabilă, după aceasta dată. Cauzele vulnerabilității speciei sunt atât naturale, cum este capacitatea redusă de dispersie, deplasarea făcându-se doar prin mers și astfel fragmentarea habitatului are ca efect izolarea populațiilor, cât mai ales antropice, cum este managementul forestier prin care lemnul mort este îndepărtat. În situl Cheile Nerei - Beușnița, croitorul de piatră este răspândit în întreaga zonă forestieră, habitatul speciei nefiind fragmentat, iar lemn mort necesar dezvoltării speciei, chiar de dimensiuni reduse, este relativ abundent. Efective populaționale în sit: 5000-10000 i - clasa 6.

8. *Theodoxus transversalis* - melc acvatic dungat. Gasteropod acvatic menționat în Dunăre și afluenții acesteia de pe cursul inferior. Preferă râurile mari, cu substrat pietros. Specie în pericol de dispariție, afectată de poluarea industrială și agricolă a apelor, eutrofizare cât și de interacțiunea negativă cu specii invazive. În situl Cheile Nerei - Beușnița, habitatul acesteia este ocupat de *Theodoxus danubialis* și *Ancylus fluviatilis*. În România și Slovacia, considerată ca probabil extinsă - IUCN RedList, redescoperită recent pe râul Prut -MUNJIU, 2014. În ultimii ani nu a mai fost identificată în bazinele tributare Dunării din vestul și sud-vestul țării investigate de diferiți autori – de exemplu, SĂRBU *et al.* 2010. Efective populaționale în sit: 0 i - specia nu a fost identificată în sit.

9. *Rosalia alpina* - croitor alpin. Croitor cu distribuție largă în centrul și sud-estul Europei, în pădurile rare de fag. Larvele se dezvoltă pe părțile însorite ale trunchiurilor de lemn

mort sau bolnav, lipsit de mucegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25 cm. Specie considerată amenințată cu dispariția până în 1996, respectiv vulnerabilă în prezent, sensibilă datorită dispersiei reduse – pe distanțe de până la 1 km -, managementului forestier prin care este îndepărtat lemnul mort, defrișărilor și înlocuirii foioaselor cu rășinoase dar mai ales datorită depozitării lemnului și buștenilor în locurile însorite din marginea pădurii care atrag femelele ce-și depun pontă, ouăle și larvele fiind îndepărtate odată cu lemnul care funcționează astfel ca și capcană naturală. În situl Cheile Nerei – Beușnița, este prezentă mai ales în făgetele de la nord de râul Nera. Efective populaționale în sit: 50-100 i - clasa 2.

10. *Cordulegaster heros* - calul dracului. Specie răspândită din centrul Europei până în partea sud-estică în zonele colinare și alpine în lungul pâraielor umbrite și a râurilor de dimensiuni medii cu substrat nisipos sau pietros. Dacă adultul are o durată de viață scurtă de 3-4 săptămâni, larvele au o durată de dezvoltare de 3-4 ani pe care și-o petrec îngropate în substratul nisipos sau mâlos al râului. Astfel, amenințările principale asupra speciei sunt date de modificările fizico-chimice ale râurilor și pâraielor din zonele împădurite. Principalele modificări sunt secarea datorată lipsei precipitațiilor, captării apelor, reducerii zonelor împădurite dar și poluarea datorată managementului defectuos al deșeurilor și utilizării pesticidelor. În situl Cheile Nerei – Beușnița, populații de *Cordulegaster sp.* sunt prezente pe toate văile permanente care-și au cursul prin pădure sau apropierea acesteia. Efective populaționale în sit: 100-500 i - clasa 3.

11. *Unio crassus* - scoica mică de râu. Moluscă încadrată Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii în categoria speciilor amenințate cu dispariția, cu o largă răspândire în râurile curate din extremitatea vestică a Europei până în Munții Ural și Orientul Mijlociu prezentând o mare varietate de subspecii. În ciuda arealului foarte întins, pierderile populaționale în ultimii 60 de ani se consideră a fi de aproximativ 50 %, iar pentru subspecia răsăriteană, chiar de 80 % - IUCN Red List -, pierderi datorate modificărilor survenite în habitatul caracteristic. Specia este și un bun bioindicator al calității apelor. Bivalvă sedentară, cu capacitate de deplasare foarte limitată, prezentă în situl Cheile Nerei – Beușnița, pe tot cursul Nerei, sensibilă la poluarea apei și eutrofizare, la modificări fizice datorate construirii de baraje, la exploatarea resurselor minerale, captarea apei sau la modificările biocenotice, fiind dependentă de prezența unor specii de pești, gazdă obligatorie pentru dezvoltarea larvară dar și modificări datorate creșterilor populaționale ale prădătorilor în special vidra. Efective populaționale în sit: 5000-10000 i - clasa 6.

12. *Euphydryas maturna* - fluturele maturna. Fluture de zi cu un areal de răspândire foarte întins din Europa până în Asia Centrală, amenințată cu dispariția, până în 2010, respectiv vulnerabilă în prezent - IUCN RedList -, datorită scăderilor populaționale drastice și chiar extincției în Belgia și Luxemburg - WAHLBERG, 2010. Fluture de pajști și fânețe umede din vecinătatea pădurii în care sunt prezente specii de *Fraxinus*, arbore pe a cărui frunze își depune pontă. Larvele

oligofage spre polifage se dezvoltă pe diferite specii erbacee din pajiști și lizieră. Limitată de prezența habitatului caracteristic, fluturele maturna este amenințat datorită dispariției sau restrângerii suprafețelor cu habitat favorabil. Fertilizarea sub orice formă, cosirea, pășunatul, tăierea lăstărișului, eliminarea arboretului de *Faxinus* ssp, lucrările de drenaj sau modificarea nivelului apei freatică au repercusiuni asupra populațiilor acestei specii. În aria protejată, habitatul speciei este destul de restrâns la pajiștile de pe cursul Nerei în aval de Driște și cele situate la est de Știnăpari-Sasca Montană. Efective populaționale în sit: 100-500 i - clasa 3.

13. *Carabus variolosus* - carab. Coleopter răspândit din centrul până în sud-estul Europei, cu statut de conservare neevaluat, este o specie prezentă în imediata vecinătate a pâraielor din zona colinară și montană, putând fi găsită chiar și în apă. Pentru dezvoltarea larvară și diapauza hibernală folosește cu precădere trunchiurile umede de lemn mort căzut în vecinătatea apei. Este o specie bioindicator pentru pâraiele și văile naturale. Sensibilă la poluare, modificarea habitatului prin tăierea arborilor sau intervenții care afectează regimul hidric al văilor și gradul de umbră respectiv microclimatul habitatului. În situl Cheile Nerei – Beușnița, a fost identificată o populație la limita nord-estică a ariei protejate, însă cu foarte mare probabilitate este prezentă și în alte zone, habitatul caracteristic fiind foarte bine reprezentat în sit. Efective populaționale în sit: 500-1000 i - clasa 4.

14. *Osmoderma eremita* - pustnic, gândac sihastru. Coleopter care a trecut de la statutul de specie amenințată cu dispariția în 1994, la cel de specie aproape amenințată, în prezent, răspândit în pădurile bătrâne de foioase din toată Europa. Larvele sunt saproxilofage, consumând lemn mort atacat de ciuperci și bacterii din pereții cavităților trunchiurilor; volumul lemnului mort din cavități trebuie să fie peste 10 l, arborii în care se întâlnesc astfel de cavități având cel puțin 150-200 de ani - RANIUS *et al.*, 2005. Astfel, durează foarte mult ca să se formeze cavități cu lemn mort în trunchiurile folosite pentru dezvoltare, durata de formare fiind de ordinul deceniilor, la formarea acestora contribuind diferite specii de organisme de-a lungul timpului, iar odată ocupată, o cavitate este folosită zeci de ani pentru depunerea pontei - HELSDINGEN *et al.* 1996. În situl Cheile Nerei – Beușnița, au fost identificate câteva puncte cu prezența speciei în apropierea cursului râului Nera între lacul Dracului și Cantonul Damian, dar și în extremitatea nord-vestică a ariei protejate. Ciclul de dezvoltare durează 2-3 ani. Amenințările asupra speciei sunt legate în principal de eliminarea arborilor bătrâni și a celor debilitați. Pentru protecția speciei este absolut necesară cartografierea arborilor cu cavități specifice pentru dezvoltarea larvară și păstrarea acestora până la descompunerea naturală totală. Efective populaționale în sit: 500-1.000 i - clasa 4.

#### **2.3.4.2. Alte specii de nevertebrate**

Alte 49 de specii de interes conservativ identificate sunt prezentate în tabelul. nr. 2.24.



## Alte specii de nevertebrate cu statut de protecție

Nr crt	Specia	Familia	Nivelul și statutul de protecție, referință bibliografică, observații
1.	<i>Anthaxia fulgurans</i> (Schrank, 1789)	<i>Buprestidae</i>	regional: LR, RUCĂNESCU, 2002 național: LR, RUCĂNESCU, 2002
2.	<i>Apatura ilia</i> (Denis și Schiffermüller, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-EN, RÁKOSY, 2002 național: VU, RÁKOSY, 2002
3.	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pieridae</i>	regional: NT-EN, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
4.	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
5.	<i>Argynnis adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
6.	<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
7.	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
8.	<i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Astacidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa V Convenția Berna, Anexa III național: VU, Anexa 5 A – OUG 57/2007
9.	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
10.	<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
11.	<i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-VU, RÁKOSY, 2002 național: VU, RÁKOSY, 2002
12.	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-Extinct, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
13.	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lycaenidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
14.	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas,	<i>Hesperiidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002

	1771)		național: LC, RÁKOSY, 2002
15.	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lycaenidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
16.	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
17.	<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
18.	<i>Coraebus rubi</i> (Linnaeus, 1767)	Buprestidae	regional: LR, RUCĂNESCU, 2002 național: LR, RUCĂNESCU, 2002)
19.	<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002 Anexa II – OUG 57/2007
20.	<i>Gomphus (Stylurus) flavipes</i> (Charpentier, 1825)	<i>Gomphidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV
21.	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Riodinidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
22.	<i>Helix pomatia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Helicidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa V Convenția Berna, Anexa III național: Anexa 5 A – OUG 57/2007
23.	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hesperiidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002 Anexa II – OUG 57/2007
24.	<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	<i>Hesperiidae</i>	regional: VU-EN, RÁKOSY, 2002 național: EN, RÁKOSY, 2002 Anexa 4 B – OUG 57/2007
25.	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
26.	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
27.	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Lycaenidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
28.	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	<i>Lycaenidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
29.	<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus,	<i>Lycaenidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002

	1758)		național: NT, RÁKOSY, 2002
30.	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
31.	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
32.	<i>Melitaea britomartis</i> (Assmann, 1847)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
33.	<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	<i>Nymphalidae</i>	național: Anexa 4 B – OUG 57/2007
34.	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-VU, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
35.	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-VU, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
36.	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
37.	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Papilionidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II Anexa 4 A – OUG 57/2007 regional: VU, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
38.	<i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775)	<i>Buprestidae</i>	național: EN, RUICĂNESCU, 2002 general: EN, RUICĂNESCU, 2002
39.	<i>Phengaris (Maculinea) arion</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lycaenidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II
40.	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pieridae</i>	național: LC, RÁKOSY, 2002
41.	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
42.	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Lycaenidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
43.	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hesperiidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002
44.	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Nymphalidae</i>	regional: NT-EN, RÁKOSY, 2002 național: EN, RÁKOSY, 2002
45.	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	<i>Tettigoniidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II

46.	<i>Satyrrium spini</i> (Schiffermüller, 1775)	<i>Lycaenidae</i>	regional: NT, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
47.	<i>Satyrrium w-album</i> (Knoch, 1782)	<i>Lycaenidae</i>	regional: NT-EN, RÁKOSY, 2002 național: VU, RÁKOSY, 2002
48.	<i>Scolitantides orion</i> (Hübner, 1819)	<i>Lycaenidae</i>	regional: N-NT, RÁKOSY, 2002 național: NT, RÁKOSY, 2002
49.	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nymphalidae</i>	regional: LC, RÁKOSY, 2002 național: LC, RÁKOSY, 2002

EN - Periclitată, VU - Vulnerabilă, NT - Aproape amenințată, LR – Risc scăzut, LC - Preocupare minimă.

### Fauna de nevertebrate cavernicole

Literatura de specialitate<sup>9</sup> menționează prezența unor specii de nevertebrate în mediul cavernicol în aria protejată. Diversitatea, ecologia și starea de conservare ale acestora nu au făcut obiectul studiului în cadrul proiectului POS Mediu “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beușnița)”. Între speciile semnalate în aria protejată, se numără:

Phylum *Annelida*, Clasa *Clitellata*

Familia *Enchytraeidae*

1. *Fridericia bulbosa* (Rosa 1887)
2. *Fridericia bisetosa* (Levinsen 1884)
3. *Fridericia leydigi* (Vejdovsky 1878)
4. *Enchytraeus buchholzi* (Vejdovsky 1878)

Familia *Lumbricidae*

5. *Eiseniella tetraedra* (Savigny 1826)

Phylum *Mollusca*, Clasa *Gastropoda*

Familia *Oxychilidae*

6. *Oxychilus glaber* (Rossmässler, 1835)

Phylum *Arthropoda*, Clasa *Arachnida*

Familia *Agelenidae*

7. *Malthonica ferruginea* (Panzer, 1804)
8. *Malthonica silvestris* (L. Koch, 1872)

Familia *Tetragnathidae*

<sup>9</sup> Studiu de fundamentare pentru Parcul Munții Aninei, 1993, Universitatea din București

9. *Meta menardi* (Latreille, 1804)
10. *Metellina merianae* (Scopoli 1763)
11. *Metellina segmentata* (Clerck, 1757)

Familia *Mimetidae*

12. *Mimetus laevigatus* (Keyserling 1863)

Familia *Nesticidae*

13. *Nesticus cellulanus* (Clerck 1757)

Phylum *Arthropoda*, Clasa *Insecta*

Familia *Limnephilidae*

14. *Micropterna nycterobia* (McLachlan 1875)

Ordinul *Lepidoptera*

Familia *Erebidae*

15. *Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus 1758)

Familia *Geometridae*

16. *Triphosa dubitata* (Linnaeus 1758)
17. *Triphosa sabaudiata* (Duponchel 1830)

Ordinul *Diptera*

Familia *Limoniidae*

18. *Limonia nubeculosa* (Meigen 1804)

Familia *Keroplastidae*

19. *Messala saundersi* (Curtis, 1836)

Familia *Mycetophilidae*

20. *Rhymosia fenestralis* (Meigen, 1818)

Familia *Heleomyzidae*

21. *Heteromyza atricornis* (Meigen 1830)

Familia *Heleomyzidae*

22. *Eccoptomera emarginata* (Loew 1862)
23. *Eccoptomera obscura* (Meigen, 1830)

### **2.3.5. Ihtiofauna de interes conservativ**

Formularul standard al sitului ROSCI0031 menționează 9 specii de pești, dintre care una - *Gymnocephalus schraetzer* - nu a fost identificată în sit pe parcursul studiilor în teren. Însă acestea au confirmat prezența a încă trei specii de interes comunitar: *Aspius aspius*, *Eudontomyzon danfordi* și *Gobio albipinatus*, nementionate în formularul standard - tabelul nr. 2.25.

Metoda de prelevare/capturare/interogare științifică a speciilor de pești a fost SR EN

14011:2003, Standard European aprobat prin metoda confirmării și care are și statutul unui standard român. Echipamentul utilizat pentru prelevare/capturarea ihtiofaunei s-a încadrat/se încadrează în standardele CENELEC, IEC, respectiv standardul IEC 60335-2-86.

Tabelul nr. 2.25.

**Specii de pești de interes comunitar din situl de importanță comunitară Cheile Nerei –  
Beușnița și cadrul legal de protecție a lor**

Specia	Cadrul legal de protecție		
	OUG 57/2007	Convenția Bernă	Directiva 92/43/EEC
<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1826 <i>meridionalis</i>	Anexa 3 Anexa 5a	Anexa I Anexa III	Anexa II Anexa V
<i>Gobio kessleri</i> Dybowski, 1862 <i>banaticus</i>	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Sabanejewia aurata</i> (Karaman, 1922) <i>balcanica</i>	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (Linnaeus, 1758)*	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II Anexa V
<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3	Anexa I	Anexa II
<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Pallas, 1776)	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Gobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Cobitis elongata</i> Heckel & Kner, 1858	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Aspius aspius</i> (Kessler, 1872)	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II Anexa V
<i>Gobio albipinnatus</i> Lukash, 1933	Anexa 3	Anexa I Anexa III	Anexa II
<i>Eudontomyzon danfordi</i> Regan, 1911	Anexa 3	Anexa I	Anexa II

\* specie neidentificată în sit pe durata studiilor de implementare a proiectului

### **Date generale referitoare la prezența speciilor în aria protejată:**

1. *Barbus meridionalis* - mreană vânătă, moioagă. Preferă apele curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare, situate la o altitudine cuprinsă între 400 – 200 m, cu ape reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Identificată în Nera, Bei, Miniș și Mocerș. Efective populaționale în sit: 5.000-10.000 i - clasa 6.

2. *Gobio kessleri* - porcușor de nisip, petroc. Preferă apele curgătoare cu fund nisipos, din partea inferioară a zonei scobarului și ajunge până în zona crapului, zonă în care este întâlnit mai frecvent; trăiește în câduri. În ecosistemele acvatice reofile din Crișana, respectiv în râurile Crișul Alb și Negru, *Gobio kessleri* este înlocuit cu subspecia *Gobio kessleri banaticus* - BĂNĂRESCU, 1953. Identificată în Nera și Miniș. Efective populaționale în sit: 5.000-10.000 i - clasa 6.

3. *Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie, cără. Preferă apele curgătoare al căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Identificată în Nera. Efective populaționale în sit: 500-1.000 i - clasa 4.

4. *Gymnocephalus schraetzer* - răspăr, firizar. Preferă ecosistemele acvatice reofile, dar ajunge până în zona colinară, și ocazional ecosistemele acvatice stagnofile, respectiv salmastre cu substrat tare, nisipos, pietros sau argilos. Efective populaționale în sit: 0 i - specia nu a fost identificată în sit.

5. *Cottus gobio* - zglăvoacă. Preferă apele reci reofile din zonele de munte, rar lacurile de munte. Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații. Identificată în Nera și Miniș. Efective populaționale în sit: 5.000-10.000 i - clasa 6.

6. *Zingel streber* - fusar. Preferă ecosistemele acvatice reofile din zona de deal, respectiv șes și care au un substrat format din pietriș, nisip sau argilă; coabitează cu pietrarul. Identificată în Nera, cursul inferior. Efective populaționale în sit: 100-500 i - clasa 3.

7. *Rhodeus sericeus amarus* - boartă, belghiță. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent și în plin curent ajungând chiar până în zona păstrăvului. Identificată în Nera. Efective populaționale în sit: 10.000-50.000 i - clasa 7.

8. *Gobio uranoscopus* - porcușor de vad. Trăiește pe fundul apelor curgătoare - specie reofilă și bentofagă, din zona montană, respectiv colinară. Identificată în Nera și Miniș. Efective populaționale în sit: 500-1.000 i - clasa 4.

9. *Cobitis elongata* - fâsă mare. Specie relictă, endemică. Preferă apele reofile din zonele colinare cu substrat format din nisip, mai rar pietriș. Părăsesc biotopurile specifice în vederea iernării, migrând astfel în zonele mai adânci. Identificată în Nera. Un comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substrat. Efective populaționale în sit: 10.000-50.000 i - clasa 7.

10. *Aspius aspius* - avat. Specie dulcicolă, reofil-stagnofilă, întâlnită frecvent în râurile de șes până în zona colinară, bălți, lacuri dulcicole sau salmastre. Identificată în Nera, într-o singură prelevare. Efective populaționale în sit: 1-10 i - clasa 0.

11. *Gobio albipinnatus* - porcușorul de șes. Preferă apele curgătoare din zona de șes al căror facies este compus din nisip fin sau argilă. Evită apele stătătoare sau apele curgătoare care au viteza mare de curgere în detrimentul apelor cu curent slab, de 28-45 cm/s. Identificată în Nera, pe sectorul de râu inclus numai în situl de importanță comunitară ROSCI0031. Efective populaționale în sit: 1.000-5.000 i - clasa 5.

12. *Eudontomyzon danfordi* - chișcar. Preferă apele curgătoare aflate în zona montană și submontană. Identificată în Miniș, sectorul superior. Efective populaționale: 100-500 i - clasa 3.

### 2.3.6. Amfibieni și reptile

#### 2.3.6.1. Amfibieni și reptile de interes conservativ

Ca specie de interes comunitar, din Anexa II a Directivei Habitatare, în formularul-standard al sitului ROSCI0031 este prezentă doar *Bombina variegata*. Specia *Vipera ammodytes* a fost specie-țintă a proiectului, listată și în formularele standard ale rezervațiilor naturale. Statutul de protecție al acestor două specii este prezentat în tabelul nr. 2.26.

#### Specii de amfibieni și reptile de interes comunitar din situl de importanță comunitară

##### Cheile Nerei – Beușnița și cadrul legal de protecție a lor

Tabelul nr. 2.26.

Specia	Cadrul legal de protecție		
	OUG 57/2007	Convenția Berna	Directiva 92/43/EEC
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3, 4a	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa
<i>Vipera ammodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 4a	Anexa II	Anexa IVa

#### Date generale referitoare la prezența speciilor în aria protejată:

1. *Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă. Amfibilian comun în România, care exploatează pentru dezvoltare ochiurile de apă din etajul submontan, până la 1500 m altitudine, fiind prezent în apele mici stătătoare sau malurile apelor lin curgătoare. Specie care necesită preocupare minimă – LC = low concerned - răspândită cu precădere în centrul și sud-estul Europei. Amenințările asupra speciei sunt date de poluarea și reducerea habitatelor caracteristice prin activități antropice. În sit, specia poate fi întâlnită în aproape toate subzonele; nu au fost identificate



amenințări care să modifice starea actuală de conservare a speciei. Efective populaționale în sit: 5000-10000 i - clasa 6.

2. *Vipera ammodytes* - viperă cu corn. Preferă zonele urcate, pante înșorite stâncoase cu arbuști, grohotișuri, liziera pădurilor de foioase sau marginea apelor. Reproducerea are loc la începutul primăverii, în aprilie-mai; femelele nasc 4-20 pui în august-septembrie. Din octombrie până primăvara târziu, hibernează. Se hrănește cu mamifere mici, șopârle și insecte. Vipera este o specie care generează teamă oamenilor fiind adesea omorâtă de către unii localnici și turiști, mai ales în zonele de interferență cu potecile sau drumurile frecventate. Au existat perioade de colectări ilegale ale viperelor pentru recoltarea veninului sau translocarea în ferme pentru producerea veninului. Specia a fost observată pe valea râului Nera, în partea nord-vestică a ariei protejate, la Bigăr, Ducin, Cheile Minișului. Efective populaționale în sit: 5000-10000 i - clasa 6.

### 2.3.6.2. Alte specii de amfibieni și reptile cu statut de protecție

Prin studiile de teren au fost identificate, în total, 4 specii de amfibieni și 6 specii de reptile de importanță conservativă - tabelele. nr. 2.27 și 2.28.

Tabelul nr. 2.27.

#### Alte specii de amfibieni cu statut de protecție din situl de importanță comunitară

##### Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Specia	Familia	Cadrul legal și statutul de protecție / referință bibliografică, observații
1	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bufonidae</i>	Convenția Berna, Anexa III OUG 57/2007, Anexa 4 B NT - BOTNARIUC & TATOLE, 2005)
2	<i>Rana dalmatina</i> (Fitzinger, 1839)	<i>Ranidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II OUG 57/2007, Anexa 4 A VU - BOTNARIUC & TATOLE, 2005
3	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ranidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa V Convenția Berna, Anexa III OUG 57/2007, Anexa 4 B, 5A VU - BOTNARIUC & TATOLE, 2005
4	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salamandridae</i>	Convenția Berna, Anexa III OUG 57/2007, Anexa 4 B VU - BOTNARIUC & TATOLE, 2005

## Alte specii de reptile cu statut de protecție situl de importanță comunitară

## Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Specia	Familia	Cadrul legal și statutul de protecție / referință bibliografică, observații
1	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguidae</i>	Convenția Berna, Anexa III OUG 57/2007, Anexa 4 B VU - BOTNARIUC & TATOLE, 2005
2	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	<i>Colubridae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II OUG 57/2007, Anexa 4 A VU - BOTNARIUC & TATOLE, 2005
3	<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lacertidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II OUG 57/2007, Anexa 4 A
4	<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	<i>Lacertidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II OUG 57/2007, Anexa 4 A
5	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Colubridae</i>	Convenția Berna, Anexa III
6	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	<i>Lacertidae</i>	Directiva 92/43/EEC, Anexa IV Convenția Berna, Anexa II OUG 57/2007, Anexa 4 A

## 2.3.7. Avifauna

În cuprinsul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate 128 de specii de păsări. Lista speciilor de păsări de interes comunitar și statutul de protecție al acestora este prezentată în tabelul nr. 2.29. Dintre cele 28 de specii listate în formularul standard al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 și care au constituit specii-țintă în cadrul proiectului, speciile *Bonasia bonasia*, *Ficedula parva* și *Lanius minor* nu au fost identificate în sit; în schimb, au fost găsite specii de interes comunitar ca *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Ciconia nigra*, *Emberiza melanocephala* și *Jynx torquilla*, care nu figurează în acest formular.

## Speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA0020

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	D 79/409 CEE	Alte acte
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Aquila pomarina</i> Brehm, 1831	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	CITES Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Bonasia bonasia</i> (Linnaeus, 1758)*	Anexa 5C	Anexa I, III	Anexa I, II	
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Ciconia nigra</i> (L.) 1758	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	OUG 57-2007, OUG 154-2008 (anexa 3);
<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	D 79/409 CEE	Alte acte
				regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II
<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, AEWA, Anexa II
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)		Anexa II		
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Dendrocopos syriacus</i> (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3	Anexa I, III	Anexa I	
<i>Emberiza melanocephala</i> Scop 1769	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	D 79/409 CEE	Alte acte
				101/2012 Anexa A
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa I EU Commission regulation, No 101/2012 Anexa A
<i>Falco vespertinus</i> Tunstall, 1771	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	OUG 57-2007, OUG 154-2008 (anexa 3)
<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II
<i>Ficedula parva</i> (Bechstein, 1794)*	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa II a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Jynx torquilla</i> L. 1758	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa 2a,b EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Lanius minor</i> Gmelin, 1788*	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, III	Anexa I	
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II, CITES, Anexa IIa, IIb EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	D 79/409 CEE	Alte acte
<i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771		Anexa I, II	Anexa I	CITES, Anexa IIa, IIb EU Commission regulation, No 101/2012, Anexa A
<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	Anexa 3	Anexa I, II	Anexa I	Bonn, Anexa II

\* specii care nu au fost identificate în aria protejată, pe parcursul studiilor; AEWA = Africa-Eurasian Waterbirds Agreement, CITES = Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, Convenția asupra Comerțului Internațional cu Specii Amenințate de Floră și Faună; Bonn = Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Convenția privind Conservarea Speciilor de Animale Sălbatiche Migratoare.

#### **Date generale referitoare la prezența speciilor de interes comunitar în aria protejată:**

1. *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) - pescăraș albastru. Specie sedentară, dar și oaspete de iarnă atunci când condițiile climatice particulare aspectului hiemal adaugă populației autohtone indivizii coborâți din latitudini mai nordice; cuibărește la noi de-a lungul intervalului martie-începutul lui aprilie până către sfârșitul lui iunie, începutul lui iulie; palustră, acvatică, strict legată de existența sistemelor lotice și lentice: Nera, Bei. Efectivul în ROSPA0020: 8-10 p.<sup>10</sup> clocitoare - clasa 1.

2. *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758) - acvilă de munte. Sedentară. Survolează terenurile pajiștilor montane, culmile împădurite dar uneori și terenurile agricole submontane. Local și în zona forestieră; numai pe liziere, în apropierea unor terenuri întinse, deschise; de-a lungul pădurilor de luncă. În ROSPA0020 este identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase. Efectivul în ROSPA0020: 1-2 p. cuibăritoare - clasa 0.

3. *Aquila pomarina* Brehm, 1831 - acvilă țipătoare mică. Survolează terenurile joase, pajiști naturale, terenuri agricole cu culturi de talie mică. În zona forestieră cu păduri mature până în ținuturile subcarpatice. Identificabilă doar în timpul migrației, rar. Nu a fost observată în perioada destinată studiului, 2012-2015. Efectivul probabil în ROSPA0020: 1-2 p. cuibăritoare, clasa 0.

4. *Bonasia bonasia* (Linnaeus, 1758) - Ieruncă. Specia nu a fost identificată în sit pe timpul destinat observațiilor, 2012-2015.

<sup>10</sup> p = perechi

5. *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) - Buhă. Sedentară. În zonele sălbatice cu pădure matură, grote în stâncării. Locurile alese pentru depunerea pontei: copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor. Efectivul în ROSPA0020: 1 p. - clasa 0.
6. *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758 - caprimulg. Oaspete de vară, între lunile aprilie și octombrie. Preferă pădurile de conifere, foioase, cu aplecare însă spre cele de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. Doar auzit în apropiere de Oravița. Clasa 0.
7. *Ciconia nigra* (L.) 1758 - barză neagră. Specie migratoare, prin excelență solitară, particulară ecosistemelor forestiere cu un fir de apă în preajmă. Efectivul în ROSPA0020: apariție accidentală în timpul migrației în zonele limitrofe parcului, 1-2 i.<sup>11</sup> - clasa 0.
8. *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788) - șerpar. Oaspete de vară, martie – octombrie, și specie de pasaj. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib plasat de regulă în arborii înalți. Preferă pădurile de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița. Efectivul în ROSPA0020: 1-3 p. - clasa 0.
9. *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758) - erete de stof. Specie rezidentă, eretele-de-stof este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie, cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere, la adăpostul cărora își construiește cuibul. Observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante. Efectivul în ROSPA0020: 10-15 i. - clasa 1.
10. *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) - erete vânat. Oaspete de iarnă; în zona pajiștilor din aria specială de protecție avifaunistică și zonele imediat învecinate. Efectivul în ROSPA0020: 10-12 i. - clasa 1.
11. *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758) - erete sur. Specie migratoare, mai cu seamă în migrația de toamnă; probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică. Efectivul în ROSPA0020: 1-2 p. - clasa 0.
12. *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758 - dumbrăveancă. Oaspete de vară; pasăre iubitoare de căldură, este nelipsită în zăvoaie. Preferă zonele deschise, cu copaci viguroși. Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent electric. Efectivul în ROSPA0020, în timpul pasajului de primăvară: 5-10 i. - clasa 0.
13. *Crex crex* (Linnaeus, 1758) - cristel de câmp. Specie migratoare – oaspete de vară; primele exemplare sosesc la noi în aprilie, reîntorcerea spre latitudinile sudice începând cu luna

---

<sup>11</sup> i = indivizi

august. Locurile favorite cârstelului de câmp sunt fânețele umede, locurile ierboase sau cele copleșite de buruieni, zonele inundabile din lunca râurilor; preferă zonele umede cu asociații de tip *Molinietum caeruleae* Kuhn 1937, vegetația cu *Carex*, *Juncus*, *Cirsium*, *Phleum* dar și culturile agricole de cereale păioase, trifoi ori lucernă. În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia. Efectiv în ROSPA0020: 30-50 i. - clasa 1.

14. *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803) - ciocănitoare cu spate alb. Specie sedentară, solitară, eratică, trăiește în pădurile de brazi și de fag, dar vagabondează în timpul toamnei și prin regiunea deluroasă până în pădurile de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele, gârnițetele, dar și în parcuri; observată pe Valea Minișului, la Cârșă Roșie, în apropiere de tabăra Miniș. Efectivul în ROSPA0020: 20-40 i. - clasa 1.

15. *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758) - Ciocănitoare pestriță mare. Sedentară, ubicvistă, frecventă. Efectivul în ROSPA0020: 50-75 p. - clasa 3.

16. *Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758) - ciocănitoare de stejar. Sedentară; în biotop forestier de câmpie, în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit, dar prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri. Efectivul în ROSPA0020: 50-60 i. - clasa 2.

17. *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833) - ciocănitoare de grădini. Sedentară; în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților. Efectivul în ROSPA0020: 20-50 i. - clasa 1.

18. *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) - Ciocănitoare neagră. Specie sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printre foioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos. Efectivul în ROSPA0020: 20-50 i. - clasa 1.

19. *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758 - presura de grădină. Oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari. Efectivul în ROSPA0020: 50-100 i. - clasa 2.

20. *Emberiza melanocephala* Scop 1769, oaspete de vară, accidental în aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0022. Efectivul în ROSPA0020: 10-12 i. - clasa 1.

21. *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 - șoim călător. Specie sedentară, dar și oaspete de iarnă, predominant montană; trăiește de preferință în zonele cu stâncării, dar și în păduri cu versanți descoperiți. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020, preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânatoare. Efectivul în ROSPA0020: 3 p. - clasa 0.



22. *Falco vespertinus* Tunst 1771 - vânturel-de-seară. Specie destul de rară, observată în timpul migrației de primăvară și toamnă, în partea de vest a ROSPA0020, 10-20 i. - clasa 1.

23. *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815) - muscar gulerat. Oaspete de vară, cu regim alimentar insectivor. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu luminișuri, cu rariști, așa cum este de găsit și la margine de poiană; densitatea mai mare a speciei este, ca la toate paseriformele, întâlnită în zonele de ecoton. Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habitat. Efectivul în aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020: 10-12 p. clocitoare – clasa 1.

24. *Ficedula parva* (Bechstein, 1794) - muscar mic. Nu a fost identificată în sit pe timpul destinat observațiilor; nu este exclus să apară temporar.

25. *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788) - acvilă mică. Preferă pădurile de luncă, arboretele și șleaurile de câmpie sau de deal, unde sunt prezenți arbori înalți cu coronament dens, în apropierea cărora sunt situate terenuri deschise, cultivate sau nu, în care poate vâna. Astfel de condiții sunt întrunite în aria specială de protecție avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița. Cu toate acestea, acvila pitică este aici o prezență doar cu valoare accidentală, în trecere sau în căutare de hrană. A fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană. Efectivul în ROSPA0020: 1-2 i. - clasa 0.

26. *Jynx torquilla* L. 1758 – capîntortură. Preferă tăieturile pădurilor de foioase, lizierele și rariștile, copacii rari cu scorburi de pe terenurile deschise, arboretele mici, livezile, grădinile cu pomi, parcurile mai mari; prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ilidia, rar, dar cu repetare în același loc, în arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblia și Dealu la Grind, pe valea pârâului Bozovici. Efectivul în ROSPA0020: 15-20 i. - clasa 1.

27. *Lanius collurio* Linnaeus, 1758 - sfrâncioc roșiatic. Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile. Efectivul în ROSPA0020: 200-350 i. - clasa 3.

28. *Lanius minor* Gmelin, 1788 - sfrâncioc-cu-frunte-neagră. Identificată doar în zonele limitrofe ariei; nu este exclus să apară temporar și în aria protejată.

29. *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758) - ciocârlie de pădure. Este specia ecotonurilor silvestre. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020 a fost identificată în perioada estivală, în majoritatea cazurilor după cântec. Efectivul în ROSPA0020: 30-40 i. - clasa 1.

30. *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) - viespar. Oaspete de vară, preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu pajiștile, dar și la loc de tăietură, rariște ori poiană, apoi pădurile de foioase, cu toate că urcă și până în etajul molidului; preferată este alternanța cu pajiști, rariști, tăieturi, poieni, goluri de munte cu condiția existenței himenopterelor – apidelor - la sol. Efectivul în ROSPA0020: 3-6 i. - clasa 0.

31. *Picus canus* Gmelin, 1788 - ghionoaie sură. Trăiește în păduri de deal, de diferite

esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, lunci și mai puțin în grădinile așezărilor omenești. Specie rezidentă. Cuibărește în scorburii; arborii preferați sunt stejarul, fagul, teiul, pinul, molidul, iar în livezi, arborii fructiferi. Prezența în sit: în partea de nord-vest, lângă Oravița, și sud-est, lângă Stăncilova, Șopotu Nou, Moceriiș. Efectivul în ROSPA0020: 20-25 i. - clasa 1.

32. *Strix uralensis* Pallas, 1771 - huhurez mare. Nu este legat de un anumit tip de habitat. Preferă totuși marginile de pădure cu deschidere spre poieni, tăieturile, liniile somiere, luncile și de preferință străbătute de râuri cât de mici. Teritoriul controlat de o singură pereche acoperă în medie 20 km<sup>2</sup>. Prezent pe Bei și la Ochiul Bei. Efectiv în ROSPA0020: 11-12 i. - clasa 1.

33. *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795) - silvie porumbacă. Oaspete de vară poate fi întâlnită pe versanții însoriți ai dealurilor bogăți în tufe, marginea pădurilor - ecoton, vegetația care flanchează drumul de țară, luncile, poienile. Efectivul în ROSPA0020: 30-50 p. - clasa 2.

Lista cuprinzând cele 128 de specii identificate, inclusiv speciile de interes comunitar, dintre care oaspeți de iarnă - OI -, oaspeți de vară - OV -, parțial migratoare - MP -, rar întâlnite iarnă - RI -, de pasaj - P - sau cu apariție accidentală - Ac - este prezentată în tabelul nr. 2.30.

Tabelul nr. 2.30.

### Speciile de păsări identificate în aria specială de protecție avifaunistică

#### Cheile Nerei - Beușnița

Nr. crt.	Denumirea științifică	Denumirea populară	Fenologie	Origine geografică
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Uliu porumbar	S	Tp
2.	<i>Accipiter nisus</i>	Uliu păsărar	S, OI	Tp
3.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Pițigoi codat	S	Tp
4.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	MP	Mo
5.	<i>Alcedo atthis</i>	Pescăraș albastru	MP	E
6.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	MP, OI	Tp
7.	<i>Anser albifrons</i>	Gârlița mare	OI	A
8.	<i>Anser anser</i>	Gâsca de vară	MP	Me
9.	<i>Anser fabalis</i>	Gâsca de semănătură	OI	A
10.	<i>Anthus campestris</i>	Fâsa de câmp	OV	Mo
11.	<i>Anthus pratensis</i>	Fâsa de luncă	P, OV	E
12.	<i>Apus apus</i>	Drepnea neagră	OV	E
13.	<i>Apus melba</i>	Drepnea mare	OV	Tp
14.	<i>Aquila chrysaetos</i>	Acvila de munte	S	Tp

15.	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică	OV	E
16.	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	OV, RI	Tp
17.	<i>Ardea purpurea</i>	Stârc roșu	OV	Me
18.	<i>Asio otus</i>	Ciuf de pădure	S	Tp
19.	<i>Athene noctua</i>	Cucuvea	S	Mo
20.	<i>Bubo bubo</i>	Buha	S	Tp
21.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	MP	Tp
22.	<i>Buteo rufinus</i>	Șorecar mare	P, OV	Mo
23.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulg	OV	E
24.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	S, OI	E
25.	<i>Carduelis chloris</i>	Florinte	S	E
26.	<i>Certhia familiaris</i>	Cojoaica de pădure	S	Mo
27.	<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb	OV	Me
28.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă	OV	E
29.	<i>Ciconia nigra</i>	Barza neagră	OV	E
30.	<i>Cinclus cinclus</i>	Pescarel negru	S	E
31.	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerpar	OV	E
32.	<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stuf	OV, RI	Mo
33.	<i>Circus cyaneus</i>	Erete vânător	OI	E
34.	<i>Circus macrourus</i>	Erete alb	P, ?OV	Mo
35.	<i>Circus pygargus</i>	Erete sur	OV	E
36.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Botgros	S	E
37.	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	OV, RI	E
38.	<i>Coracias garrulus</i>	Dumbrăveanca	OV	E
39.	<i>Corvus corax</i>	Corb	S	Tp
40.	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioara grivă	S	E
41.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	S	E
42.	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuță	S	E
43.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelită	OV	E
44.	<i>Crex crex</i>	Cristel de câmp	OV	E
45.	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	OV	Tp
46.	<i>Delichon urbica</i>	Lăstun de casă	OV	Tp
47.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Ciocănițoare cu spate alb	S	Tp
48.	<i>Dendrocopos major</i>	Ciocănițoare pestriță mare	S	Tp

49.	<i>Dendrocopos medius</i>	Ciocănițoare de stejar	S	E
50.	<i>Dendrocopos minor</i>	Ciocănițoare pestriță mică	S	Tp
51.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Ciocănițoare de grădini	S	Me
52.	<i>Dryocopus martius</i>	Ciocănițoare neagră	S	S
53.	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	Ac	Ch
54.	<i>Emberiza citrinella</i>	Presura galbenă	S	E
55.	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină	OV	E
56.	<i>Emberiza melanocephala</i>	Presura cu cap negru	OV	Me
57.	<i>Erithacus rubecula</i>	Măcăleandru	OV, RI	E
58.	<i>Falco columbarius</i>	Șoim de iarnă	OI	S
59.	<i>Falco peregrinus</i>	Șoim călător	S, OI	Tp
60.	<i>Falco subbuteo</i>	Șoimul rândunelelor	OV	Tp
61.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	MP	Tp
62.	<i>Falco vespertinus</i>	Vânturel de seară	OV	Mo
63.	<i>Ficedula albicollis</i>	Muscar gulerat	OV	E
64.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteza	MP	E
65.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	S	Mo
66.	<i>Gallinula chloropus</i>	Găinușa de baltă	OV	E
67.	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaița	S	E
68.	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Acvila mica	OV	E
69.	<i>Hippolais icterina</i>	Frunzărița galbenă	OV	E
70.	<i>Hirundo daurica</i>	Rândunica roșcată	OV	Tp
71.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica	OV	Tp
72.	<i>Jynx torquilla</i>	Capîntortura	OV	Tp
73.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	OV	E
74.	<i>Lanius excubitor</i>	Sfrâncioc mare	MP, OI	Tp
75.	<i>Lullula arborea</i>	Ciocârlie de pădure	OV	E
76.	<i>Luscinia luscinia</i>	Privighetoare de zăvoi	OV	E
77.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoare roșcată	OV	E
78.	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	OV	Me
79.	<i>Miliaria calandra</i>	Presura sură	MP	E
80.	<i>Milvus migrans</i>	Gaie neagră	OV	E
81.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura albă	OV	E
82.	<i>Motacilla cinerea</i>	Codobatura de munte	OV, RI	E

83.	<i>Muscicapa striata</i>	Muscar sur	OV	E
84.	<i>Oriolus oriolus</i>	Grangur	OV	E
85.	<i>Otus scops</i>	Ciuș	OV	E
86.	<i>Parus ater</i>	Pițigoi de brădet	S	E
87.	<i>Parus caeruleus</i>	Pițigoi albastru	S	E
88.	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	S	E
89.	<i>Parus palustris</i>	Pițigoi sur	S	E
90.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	S	Tp
91.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	S	Tp
92.	<i>Perdix perdix</i>	Potârniche	S	E
93.	<i>Pernis apivorus</i>	Viespar	OV	E
94.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	OV, RI	Tp
95.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan	S	Mo
96.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codroș de munte	OV	Mo
97.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codroș de pădure	OV	E
98.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pitulice mică	OV	Tp
99.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pitulice sfârâitoare	OV	E
100.	<i>Pica pica</i>	Coțofana	S	E
101.	<i>Picus canus</i>	Ghionoaie sură	S	E
102.	<i>Picus viridis</i>	Ghionoaie verde	S	E
103.	<i>Prunella collaris</i>	Brumărița de stâncă	S	Tp
104.	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Lăstun de stâncă	OV	Tp
105.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Mugurar	S	S
106.	<i>Regulus ignicapillus</i>	Aușel sprâncenat	MP	E
107.	<i>Regulus regulus</i>	Aușel cu cap galben	MP, OI	E
108.	<i>Saxicola rubetra</i>	Mărăcinar mare	OV	E
109.	<i>Saxicola torquata</i>	Mărăcinar negru	OV	Mo
110.	<i>Scolopax rusticola</i>	Sitar de pădure	P, OV	E
111.	<i>Serinus serinus</i>	Cănăraș	OV	Me
112.	<i>Sitta europea</i>	Țiclean	S	Tp
113.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	S	Me
114.	<i>Streptopelia turtur</i>	Turturica	OV	E
115.	<i>Strix aluco</i>	Huhurez mic	S	E
116.	<i>Strix uralensis</i>	Huhurez mare	S	S

117.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	MP	E
118.	<i>Sylvia atricapilla</i>	Silvie cu cap negru	OV	E
119.	<i>Sylvia communis</i>	Silvie de câmp	OV	E
120.	<i>Sylvia curruca</i>	Silvie mică	OV	E
121.	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvie porumbacă	OV	E
122.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Corcodel mic	OV, RI	E
123.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ochiu boului	OV, RI	E
124.	<i>Turdus merula</i>	Mierla	MP	E
125.	<i>Turdus philomelos</i>	Sturz cântător	OV	E
126.	<i>Turdus pilaris</i>	Cocoșar	MP, OI	S
127.	<i>Turdus viscivorus</i>	Sturz de vâsc	MP	E
128.	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	OV	E

A - arctică; E - europeană; Tp - transpaleartică; S – siberiană; Mo - mongolă; Me – mediteraneană, Ch – chineză.

### 2.3.8. Mamifere

#### 2.3.8.1. Mamifere de interes conservativ

Parcul Național și Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei - Beușnița asigură protecția unor specii emblematiche de mamifere mari precum *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* sau *Lutra lutra*. Pe lângă aceste “specii-umbrelă” a căror prezență certifică importanța acestei arii protejate, în sit mai sunt prezente și alte specii de importanță comunitară sau națională: precum *Felis silvestris*, *Martes martes*, *Martes foina*, *Martes putorius*, specii rare de gliride precum *Muscardinus avellanarius*, *Glis glis* sau *Dryomys nitedula* și alte mamifere mici cu un rol esențial în susținerea a numeroase lanțuri trofice. Speciile de interes comunitar sunt prezentate în tabelul nr. 2.31. Alte patru specii de mamifere de importanță conservativă națională, care au fost identificate în sit, sunt prezentate în tabelul nr. 2.32.

#### Date generale referitoare la prezența speciilor în aria protejată:

1. *Canis lupus* Linnaeus 1758 - lup. Este o specie extrem de plastică din punct de vedere ecologic, factorii principali limitativi ai distribuției speciei fiind calitatea trofică necorespunzătoare a unor habitate și competiția cu omul. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, lupul beneficiază de zone de odihnă și creștere a puilor excelente mai ales pe văile greu accesibile. Au fost identificate 3 haite, pe Cheile Minișului, în zona rezervației Ducin și pe văile Șușarei și Nerei. Habitatele împădurite ocupă suprafețe întinse iar conectivitatea cu alte situri

protejate este ridicată. Aceste exemplare se deplasează fără opreliști și în ariile protejate adiacente: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Semenic - Cheile Carașului. În perioada hiemală, unele exemplare pot fi observate și în habitatele puternic antropizate din jurul sitului unde pot cauza ocazional unele pagube în rândul șeptelului de animale domestice. Efective populaționale în sit: 20 - 30 i - clasa 1.

2. *Ursus arctos* Linnaeus 1758 – urs. Este o specie care înregistrează efective impresionante în Carpații Românești. Totuși situația speciei la vest de culoarul Timiș-Cerna este mai puțin impresionantă atunci când vine vorba de efective. Din acest punct de vedere, situația ursului brun nu este diferită în situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița. A fost întâlnit în zona centrală a parcului, în partea superioară a Beiului Sec. În pofida numărului redus de exemplare din prezent, pe termen mediu și lung situația speciei se poate ameliora odată cu creșterea calității trofice a habitatelor; conectivitatea cu alte zone protejate este bună, existând premisa deplasării animalelor în interiorul sitului dar și în afara acestuia. Efective populaționale în sit: circa 5 i - clasa 0.

3. *Lynx lynx* Linnaeus 1758 – râs. Este o specie cu efective relativ mari în Carpații Românești. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, specia înregistrează densități relativ ridicate, fiind observată pe Cheile Minișului, în rezervația Ducin, lângă Marila, în zona centrală a Parcului, pe Beiul Sec și valea Șușarei. Specia beneficiază de habitate împădurite nefragmentate, de numeroase zone de odihnă și creștere a puilor, dar și de populații însemnate de cervide și suide care constituie hrana principală a acesteia. Pe termen lung, stabilitatea genetică a populațiilor speciei este de asemenea asigurată prin conectivitatea existentă cu ariile protejate învecinate. Efective populaționale în sit: 12-16 i - clasa 1.

4. *Felis silvestris* Schreber 1775 - pisică sălbatică. Este cel mai comun felid din fauna României, întâlnindu-se cu precădere în zonele puternic împădurite. Populația la nivel național este bine reprezentată, cu un efectiv de peste 10.000 de exemplare. Majoritatea indivizilor sunt cantonați în sit în habitatele împădurite, dar specia ocupă și pășuni împădurite, margini de terenuri părăsite, pădurile din lunca inferioară a Nerei. Efective populaționale în sit: circa 25-30 i primăvara și 45-60 i în sezonul autumnal - clasa 2.

5. *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) – vidră. Este o specie care fost clasificată la nivel mondial ca fiind aproape amenințată. În sit, vidra ocupă toate habitatele potențiale: întregul curs al Nerei și Minișului, pătrunzând însă ocazional și pe alte cursuri de apă pentru a profita de anumite resurse trofice cu apariție temporară sau în căutarea unor noi teritorii. Populația permanentă de la nivelul râurilor amintite numără circa 4 familii care cumulează 6 adulți și 7-15 pui și sub-adulți - clasa 2.

6. *Martes martes* (Linnaeus, 1758) - jder de copac. Specie carnivoră, de dimensiuni medii, adaptată cu precădere habitatelor de pădure. Habitatul optim este reprezentat de pădurile care

nu au un coronament închis și un strat arbustiv bogat. Deși carnivor, jderul de copac consumă ocazional și fructe de pădure. Populația la nivel național este destul de subapreciată datorită modului criptic de viață a speciei. În sezonul hiernal, urmele acestui animal pot fi observate pe întreaga suprafață a ariei protejate. Pe termen mediu și lung, se poate aprecia că populația de jderi din situl de importanță comunitară Cheile Nerei – Beușnița va avea o evoluție bună, efectivele autoreglându-se natural în funcție de spațiul avut la dispoziție și calitatea trofică a habitatelor forestiere. Efective populaționale în sit: 50-100 i - clasa 2.

7. *Muscardinus avellanarius* Linnaeus 1758 – alunel. Este un glirid mic, cu activitate nocturnă și crepusculară. Este dependent de habitate forestiere cu strat de arbuști bogat și o diversitate ridicată a speciilor vegetale. Arboretele de 4-5 ani oferă cele mai bune condiții pentru această specie. La nivelul sitului, habitatele speciei variază de la optime - suprafețele cu regenerări naturale de 3-5-10 ani - la medii - suprafețele împădurite cu subarboret bogat - la slabe - pădurile cu subarboret absent. Efective populaționale în sit: 10.000-20.000 i - clasa 7.

#### **Date generale referitoare la prezența chiropterelor:**

1. *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774). Liliac de mărime medie, cu urechi scurte și unite la bază printr-un pliu tegumentar, nas cârn cu nările orientate în sus. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Adăposturile de iarnă sunt peșterile și avenele cu temperaturi de 0°C sau chiar -3°C - frecvent, zonele de intrare în cavitate. Habitatul de hrănire este deasupra pădurii, la liziere și margini înierbate de terenuri agricole. Zborul este înalt deasupra pădurilor și jos, la liziere și deasupra apei. Se hrănește aproape în exclusivitate cu fluturi nocturni de talie mică. Au un singur pui pe an, iar coloniile de reproducere sunt foarte sensibile la deranjare. În aria protejată prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 11.700 ha. Mărimea populației: clasa 1.

2. *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1819). Habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Hrana constă în lepidoptere, diptere, araneide. Începe să vâneze la circa o jumătate de oră de la apusul soarelui, de-a lungul culoarelor forestiere, lizierelor, deasupra culturilor, pășunilor. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare, preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C. Specie rezidentă. Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 16.700 ha. Mărimea populației: clasa 2.



3. *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818). Liliac de mărime medie. Adăposturile de hibernare sunt peșterile cu temperaturi de 3-10°C și umiditate relativă foarte mare. Preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în cele de rășinoase. Vara urcă până la 800 m altitudine, iar adăposturile de iarnă ajung până la 1100 m. Specie solitară în perioada de hibernare, vara formează colonii foarte mici sau este solitară. În repaus, nu-și lipește aripile și pavilioanele mari ale urechilor la corp, ci le proiectează liber în mod caracteristic. Se hrănește cu fluturi, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate. Mărimea populației: clasa 1.

4. *Myotis blythii* (Tomes, 1857) = *M. oxygnathus* Miller, 1909. Este o specie legată de habitate cu ierburi înalte și puține tufărișuri, de pășuni naturale, de habitate semiaride calde și puțin împădurite, zone calcaroase și așezări umane. Se hrănește cu ortoptere, lepidoptere, coleoptere, arahnide. Vânează cel mai frecvent deasupra pajștilor, pășunilor extensive, tufărișurilor, marginilor pădurilor. Formează colonii alături de liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Cele două specii de liliac comun - *Myotis myotis* și *Myotis blythii* - nu se pot diferenția dacă se află la o distanță mare pe tavanul galeriilor, deoarece au caractere asemănătoare, ba chiar de foarte multe ori acestea formează colonii mixte, fiind imposibil de determinat efectivul fiecărei specii. O astfel de situație a fost prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de *Myotis bechsteinii*. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha. Mărimea populației: clasa 4.

5. *Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837). Liliac de talie mijlocie; adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Un habitat de hrănire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști - lăstăriș, răchită. Specie gregară, formează colonii de reproducere în peșteri cu maxim 500 femele, cu un singur pui/femelă. Coloniile sunt mixte, cu *Myotis myotis*, *Myotis blythii* și *Miniopterus schreibersi*. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha. Mărimea populației: clasa 1.

6. *Myotis dasycneme* (Boie, 1825). Specie predominant silvicolă, preferă pădurile

bogate în cursuri de apă și mlaștini, dar și pajiștile umede. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, iazuri, lacuri. Are un zbor rapid, iar deasupra apei zboară la o înălțime de 5-10 cm. Hrana constă în principal din chironomide, capturate în zbor sau de pe suprafața apei. Prezența acestei specii a fost semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate. Mărimea populației: clasa 1.

7. *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1819). Liliac de talie medie, cu urechi scurte, cu 4-5 pliuri transversale și o excavație slabă în partea inferioară a marginii externe. Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera de la izbucul Bigăr, Avenul Domnesc, Peștera Bijuteria din Muntele Rol. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 9.600 ha. Mărimea populației: clasa 0.

8. *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806). Liliac de mărime medie, cu pavilionul urechii prevăzut cu creste distincte pe marginea externă și 6-7 pliuri transversale. Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Se hrănește cu paianjeni, muște și mai rar cu fluturi nocturni deasupra tufărișurilor, lăstărișurilor, în pășuni și fânețe, uneori deasupra apei, în zonele montane puțin înalte și zona carstică. Poate captura prada de pe crengi sau de pe sol. Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 17.000 ha. Mărimea populației în aria protejată: clasa 1.

9. *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). Este o specie asemănătoare morfologic cu liliacul comun mic - *M. blythii* -, dar de talie mai mare. Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o mare parte a prăzii direct de pe sol. Se hrănește cu diptere, coleoptere, ortoptere. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii mari împreună cu *Myotis blythii*. Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitațiile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu *Myotis blythii* și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor

Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - *M. myotis* și *M. blythii* - cât și exemplare de *Myotis bechsteinii*. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate. Mărimea populației: clasa 5.

10. *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818). Răspândit în vestul, centrul și estul Europei. În România este foarte rar și cunoscut numai din puține localități din Transilvania și Dobrogea. Trăiește în regiuni împădurite și livezi, prin scorburi și podurile caselor. Zboară mai mult pe sub coroana arborilor, încet, seara târziu. Habitatul de vară este reprezentat de păduri, scorburi, crăpături de stânci. Se hrănește cu păianjeni, muște și mai rar cu fluturi nocturni. Pentru iarnă, caută peșterile cu temperaturi constante, de 3 °C - 9° C. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera de la Fagul Impreunat, Avenul Veveriței, Peștera lui Vât, Peștera Boilor, Peștera Dubova, Peștera nr. 2 din Ogașul Porcului, Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Peștera Întunecoasa din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulcul Bigăr, Avenul Ponoru 99, Peștera-Avenul de la Fântâna lui Ilie. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 2.000 ha. Mărimea populației: clasa 1.

11. *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). Este un liliac de talie relativ mare. Specie silvicolă, preferând regiunile închise, semi-împădurite, de foioase și conifere, de la câmpie și munte, dar și parcurile și grădinile. Începe să vâneze seara târziu, în apropierea vegetației; are un zbor lent și agil, prada fiind prinsă în zbor sau culeasă de pe frunze. Prăzile mici sunt consumate în zbor, iar cele mari în adăposturi sau pe diverse suporturi. Hrana constă în lepidoptere, coleoptere, araneide. Ca adăposturi de vară, această specie folosește în special scorburile, fisurile stâncilor sau clădiri, unde pot pătrunde și prin deschideri înguste. Iarna hibernează în diferite tipuri de adăposturi subterane, fisuri de stâncă sau scorburi. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera lui Vât, Peștera Dubova, Avenul Ponoru 99, Avenul Mare de la Păuleasca, Peștera de la Captare, Avenul Domnesc. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 1.250 ha. Mărimea populației: clasa 0.

12. *Rhinolophus blasii* Peters, 1866. Indivizii sunt de mărime mijlocie. Adăposturile sunt peșterile aflate în zone carstice. Preferă habitate cu păduri de foioase, zone semi-împădurite sau deschise, cu arbori răzleți. Are un zbor destul de agil, vânează la înălțime mică, aproape de sol sau vegetație. Se hrănește cu lepidoptere și coleoptere. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha. Mărimea populației: clasa 0.

13. *Rhinolophus euryale* Blasius, 1853. Este un liliac de mărime medie. Specia folosește cavitățile ca adăpost, iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufărișuri și ochiuri de apă din apropierea peșterilor. Coloniile de reproducere sunt situate în peșteri, unde coloniile sunt compacte iar indivizii se ating între ei. Specia este puternic

dependentă de peșteri. Naște un singur pui pe an, cu decalări ale dezvoltării, perioada de inițiere a zborului puilor dintr-o colonie putându-se suprapune cu perioada în care femele sunt gestante. Are zborul foarte agil, de aceea poate vâna cu succes în pădure. Este o specie sedentară cu habitat maxim de 135 km<sup>2</sup>. Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Stîrpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate. Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.

14. *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774). Cel mai mare liliac rinolofid din Europa. Specie predominant troglodilă, populează regiuni calde, semi-împădurite, de preferință calcare, cu ape stagnante și curgătoare. Vânează în păduri de foioase, sau peste pășuni, livezi, garduri vii, tufărișuri, Zborul este lent, în general vânează la înălțimi mici, aproape de sol sau vegetație. Hrana o constituie lipidopterele, coleopterele și dipterele. Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Liliacul mare cu potcoavă este larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului. Mărimea populației: clasa 3.

15. *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). Cel mai mic dintre liliicii cu potcoavă. Lungimea antebrăului sub 43 mm. Pentru a se adăposti, se folosește de peșteri, mine abandonate, pivnițe, podurile clădirilor, dar de obicei într-un număr mic de exemplare. Vânează la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte mature și la marginea acestora. Zborul este foarte agil, vânează în general aproape de vegetație, chiar și în coronament dens. Se hrănește cu lepidoptere, coleoptere, diptere, himenoptere, araneide. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului. Mărimea populației: clasa 3.

16. *Rhinolophus mehelyi* Matschie, 1901. Indivizii sunt cu puțin mai mari decât cei de *Rhinolophus hipposideros* și mai robuști, însă asemănători prin forma potcoavei, când este privit din față. Șaua, din profil, are în partea posterioară un vârf ascuțit. Este mult mai meridional decât celelalte specii din familie. La noi se cunoaște din Muntenia și Dobrogea - peșterile Gura-Dobrogii și Limanu, unde formează colonii din numeroși indivizi. Specia folosește cavitățile ca adăpost iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte. Preferă peșterile și tunelurile cu temperatură ridicată 12 °C – 14 °C. Deși este o specie care se confundă ușor, studiile indică prezența câtorva exemplare în Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Avenul Stirpariu, Avenul Marșu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa. 7.350 ha. Mărimea populației: clasa 0.

## Specii de mamifere de interes comunitar din situl de importanță comunitară

## Cheile Nerei - Beușnița

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	Directiva 92/43 EEC	Alte acte
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa, V	CITES, Anexa IIa; EU regulation of trade of fauna and flora – Anexa A, Anexa B
<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1777	Anexa 4A	Anexa II	Anexa IIa, IVa	CITES, Anexa IIa; EU regulation of trade of fauna and flora – Anexa A
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	CITES, Anexa IIa; EU regulation of trade of fauna and flora – Anexa A
<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 3, 4A	Anexa I, III	Anexa IIa, IVa, V	CITES, Anexa IIa; EU regulation of trade of fauna and flora – Anexa A
<i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	EU regulation of trade of fauna and flora – Anexa A
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 5A	Anexa III	Anexa V	
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 4A	Anexa III	Anexa IVa	
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	
<i>Miniopterus</i>	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn,

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	Directiva 92/43 EEC	Alte acte
<i>schreibersii</i> (Kuhl, 1819)				Anexa II
<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1818)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	
<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857) ( <i>M. oxygnathus</i> Miller, 1909)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis capaccinii</i> (Bonaparte, 1837)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1819)	Anexa 4A	Anexa II	Anexa IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy, 1806)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1818)	Anexa 4A	Anexa II	Anexa IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Anexa 4A			Convenția Bonn, Anexa II
<i>Rhinolophus blasii</i> Peters, 1866	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	
<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II

Specia	Cadrul legal de protecție			
	OUG 57/2007	Convenția Berna	Directiva 92/43 EEC	Alte acte
<i>Rhinolophus mehelyi</i> Matschie, 1901	Anexa 3, 4A	Anexa I, II	Anexa IIa, IVa	Convenția Bonn, Anexa II

### 2.3.8.2. Alte specii de mamifere

Tabelul nr. 2.32.

#### Specii de mamifere din situl de importanță comunitară Cheile Nerei – Beușnița, cu statut de protecție la scară națională

Denumirea speciei	Familia	Statut de conservare <sup>12</sup>
<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	<i>Soricidae</i>	amenințată
<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)	<i>Soricidae</i>	vulnerabilă
<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	<i>Soricidae</i>	vulnerabilă
<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Myoxidae</i>	vulnerabilă

## 2.4. Informații socio-economice

### 2.4.1. Informații socio-economice și culturale

Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița și siturile Natura 2000 omonime se găsesc sub influențe antropice venind din două direcții principale: comunitățile din partea estică - Țara Almăjului – Depresiunea Bozovici - și comunitățile din partea vestică - Oravița, Ciclova Montană, Ciclova Română, Ilidia, Socolari, până la Potoc. În istoria regiunii, impactul antropic principal este constituit de exploatarea pădurii, urmat în secundar de activitățile agricole.

În prezentarea evoluției istorice a Țării Almăjului, valabilă în linii mari și pentru regiunile învecinate, IANĂȘ, 2010, distinge nouă perioade istorice - tabelul nr. 2.33.

Tabelul nr. 2.33.

#### Unități istorice politico-administrative ale Almăjului

după IANĂȘ, 2010

Perioada istorică	Anul / secolul	Unitatea politico-administrativă de care aparține Almăjul
-------------------	----------------	--

<sup>12</sup> după MURARIU, în BOTNARIUC & TATOLE, 2005

Daco-romană: sec. I î.Hr. - sec. VI d.Hr.	118 d.Hr. - împăratul Hadrian	Dacia Superior
	161-180 d.Hr. - împăratul Marcus Aurelius	Dacia Apulensis
Evul Mediu	sec. X d.Hr.	Voievodatul lui Glad
	1165 d.Hr.	Comitatul Cenad
	1233 d.Hr.	Banatul de Severin cu centrul la Turnu Severin și apoi la Caransebeș
	sec. XIV d.Hr.	Apare în documente cu denumirea de Districtul „Halmoșd”, făcând parte din cele 8 districte privilegiate ale Banatului de Severin
	sec. XVI d.Hr.	Districtul Almăj era zonă de graniță a Principatului autonom al Transilvaniei
	sec. XVII d.Hr.	Almăjul aparține când Comitatului Severin, când Pașalâcului Timișoarei.
	1690-1700	Este menționat Districtul „Halmas” format din 14 așezări.
Stăpânirea Imperiului Habsburgic: 1718-1773	1718-1720	Districtul „Allmasch”
	1720-1773	Cercul Almăj / „Allmasch” cu centrul la Bozovici / Boschoviz, aparținător Districtului Orșovei.
Perioada militarizării satelor almăjene: 1773-1867	1773	Almăjul făcea parte din regimentul de graniță româno-ilir sau valaho-ilir, fiind organizat în două companii – la Bozovici și Prigor.
	1845	Almăjul făcea parte din același regiment de graniță, fiind organizat în trei companii – la Bozovici, Prigor și Dalboșeț.
Stăpânirea Austro-Ungară: 1867-1916	1872-1880	Demilitarizarea, desființarea regimentului grăniceresc și intrarea Almăjului sub administrația Comitatului Severin cu centrul la Caransebeș, sub denumirea de „pretură”.
	1880	Formarea Comitatului Caraș-Severin cu reședința la Lugoj, de care aparținea și Cercul Almăj.



Perioada interbelică	1919	Almăjul făcea parte din Județul Caraș-Severin, Plasa Bozovici.
	1925	Almăjul făcea parte din Județul Caraș, Plasa Bozovici.
	1929-1931	Almăjul aparținea Directoratului Ministerial de la Timișoara.
	1938-1940	Almăjul aparținea Ținutului Timiș, cu reședința la Timișoara, Plasa Bozovici
Perioada celui de-al doilea Război Mondial	1939-1945	Județul Caraș, Plasa Bozovici – fiind format din 14 comune.
Perioada regimului socialist: 1945-1989	1950-1952	Raionul Almaș / Almăj aparținea Regiunii Severin cu centrul la Caransebeș. Reședința Almăjului a fost mutată de la Bozovici, la Mehadia.
	1952-1956	Raionul Almaș / Almăj aparținea Regiunii Timișoara.
	1956	Raionul Almaș este împărțit în: Raionul Bozovici, cu centrul la Bozovici, și Raionul Orșova, cu centrul la Orșova.
Perioada postsocialistă: 1989-prezent		Țara Almăjului aparține regiunii istorice Banat, județului Caraș-Severin și cuprinde teritoriul administrativ a șapte comune: Bănia, Bozovici, Dalboșeț, Eftimie Murgu, Lăpușnicu Mare, Prigor și Șopotu Nou.

În prezent, în mare măsură, teritoriul parcului este constituit din păduri proprietate de stat, administrate de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, o pondere redusă având terenurile primăriilor și terenurile proprietate privată. Sectorul de activitate dominant pe cuprinsul ariei protejate a fost și mai este silvicultura.

#### **2.4.2. Comunități locale și factori interesați**

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița se suprapune parțial peste opt unități administrativ – teritoriale - tabelul nr. 2.34 -, acestea având incluse în parc procente din suprafețele lor totale între 4,47 % - Șopotu Nou - și 25,60 % - Lăpușnicu Mare, care are și cea mai mare suprafață inclusă în parcul național dintre cele 8 unități administrativ-teritoriale: 93,96 km<sup>2</sup>. Situl de importanță

comunitară ROSCI0031 include și suprafețe mici, sub 1 %, din unitățile administrativ-teritoriale Dalboșeț, Ciuchici, Socol și Naidăș.

Tabelul nr. 2.34.

**Unitățile administrativ-teritoriale cu suprafețe în Parcul Național și Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei - Beușnița**

Județul	UAT	Procent din UAT	Suprafața totală (km <sup>2</sup> )	Suprafața în parcul național (km <sup>2</sup> )	Suprafața de intravilan în parcul național (ha)	Densitatea populației (loc/km <sup>2</sup> )
Caraș-Severin	Anina	16.45	147.05	60.38	2.8	62.37
Caraș-Severin	Bozovici	11.81	195.05	43.35	-	17.03
Caraș-Severin	Cărbunari	8.19	67.97	30.07	-	18.86
Caraș-Severin	Ciclova Română	12.31	115.96	45.18	-	15.64
Caraș-Severin	Lăpușnicul Mare	25.60	127.75	93.96	-	15.55
Caraș-Severin	Oravița	8.71	160.80	31.96	-	94.93
Caraș-Severin	Sasca Montană	12.47	129.23	45.77	-	14.60
Caraș-Severin	Șopotu Nou	4.47	72.31	16.40	18.5	20.14
Unități administrativ-teritoriale cu suprafețe în Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, cf. Anexei 1, OMMDD 1964/2007						
Caraș-Severin	Ciuchici	<1	62.40	-		21.44
Caraș-Severin	Dalboșeț	<1	86.27	-		19.13
Caraș-Severin	Socol	<1	75.99	-		25.44
Caraș-Severin	Naidăș	<1	62.31	-		18.28

Unitățile administrativ-teritoriale cu suprafețe în aria protejată și imediata vecinătate au populație rezidentă ce variază între circa 1.000 și circa 10.000 locuitori - tabelul nr. 2.35 -, cu densități mai mari ale populației - tabelul nr. 2.34. - în cele două centre urbane, Anina și Oravița.

Tabelul nr. 2.35.

**Populația din aria protejată și zona limitrofă, conform Recensământului Populației - 2011**

UAT	Localități	Număr persoane rezidente
Bozovici	Bozovici, Prilipeț	2924
Oravița	Ciclova Montană, Marila, Agadici, Bădișoru de Jos, Broșteni	9984
Anina	Anina, Steierdorf	7485
Cărbunari	Cărbunari, Știnăpări	1008
Lăpușnicu Mare	Lăpușnicu Mare, Moceris	1547
Ciclova Română	Ciclova Română, Ilidia, Socolari	1550
Naidăș	Naidăș, Lescovița	1139
Ciuchici	Ciuchici, Macoviște, Nicolinț, Petrilova	1338
Dalboșeț	Dalboșeț, Bârz, Boina, Boinița, Prislop, Reșița Mică, Șopotu Vechi	1650
Sasca Montană	Bogodinț, Potoc, Sasca Română, Slatina Nera	1593
Șopotu Nou	Șopotu Nou, Cîrșa Roșie, Driște, Poienile Boinei, Ravensca, Răchita, Stăncilova, Urcu, Valea Rachitei, Valea Roșie	1157
Răcășdia	Răcășdia, Vrăniuț	1976
<b>Total</b>		<b>33351</b>

Pentru cele opt unități administrativ-teritoriale cu teritorii în aria protejată, datele de la recensământul populației din anul 2011 indică un raport între populația permanentă masculină și cea feminină de 12.281: 13.020. Datele aceluiași recensământ, relevă predominanța segmentului de vîrstă 20-44 ani la bărbați, cu 4.835 locuitori, în timp ce în cazul femeilor, cel mai mare număr - 4.928 locuitoare - era înregistrat în tranșa de vîrstă 45-69 ani. Populația tânără, din tranșa 0-19 ani, era reprezentată de 3.108 locuitori, respectiv 2.941 locuitoare. În ultimii 15 ani, tendința populației a fost aceea de declin în majoritatea localităților, cu o scădere, de la 46511 locuitori în 1992, la 41.709 locuitori în 2008 - date calculate pentru toate cele 12 unități administrativ-teritoriale cu suprafețe în situl de importanță comunitară ROSCI0031, la 01 ianuarie ale anilor respectivi.

Unitățile teritorial-administrative cu suprafețe în situl ROSCI0031 erau locuite, conform datelor de la recensământul populației din anul 2011, de o populație stabilă cu o structură etnică dominată de români - 28.983 locuitori -, urmată de sârbi - 1.244 locuitori, majoritatea în Socol -, rromi - 998 locuitori -, germani - 533, majoritatea în Anina- , maghiari - 204, majoritatea în Anina și Oravița -, cehi - 127, majoritatea în Șopotu Nou -, diversitatea etnică fiind întregită de un număr mic de ucrainieni, evrei și croați. Pentru aceeași populație, la aceeași dată, structura confesională

este dată de apartenența la următoarele culte: creștin-ortodox - 25.879 locuitori, baptist – 1410 locuitori -, evanghelic-luteran - 1.061 locuitori -, penticostal – 926 locuitori -, greco-catolic – 155 locuitori, adventiști de ziua a șaptea – 76 locuitori - și altele.

Din punct de vedere al raporturilor Om-Natură-Spirit, LAZĂR, 2010, identifică în Banatul Montan patru tipuri comportamentale majore:

1. tipul montan, specific așezărilor rurale cu caracter permanent sau temporar din munții Semenicului, Almăjului, Locvei, Aninei și Dognecei;
2. tipul intramontan, întâlnit în Depresiunea Almăjului și Culoarul Timiș-Cerna;
3. tipul extramontan, existent în depresiunile Oravița și Caraș-Ezeriș;
4. tipul urban – montan, caracteristic centrelor urbane: Reșița, Caransebeș, Bocșa, Oravița, Anina, Băile Herculane și Moldova Nouă.

În definirea acestor tipuri, este luată în considerare relația om-natură, determinată în zonă de religie, într-o foarte mare măsură, ceea ce constituie un element important în proiectarea acțiunilor de conștientizare.

Din punct de vedere al gradului de ocupare al populației, la 01 ianuarie 2011, populația inactivă predomina în majoritatea unităților administrativ-teritoriale cu teritorii în situl ROSCI0031 - excepție Șopotu Nou, unde populația activă depășea populația ocupată -, fiind uneori de peste 2 ori mai mare decât populația ocupată.

Tabloul gradului de instrucție, ținând cont de populația de 10 ani și peste, la recensământul populației din anul 2011, este dat de ponderea, în ordine descrescătoare, a următoarelor categorii: absolvenți de studii gimnaziale – absolvenți de liceu – absolvenți de studii primare – absolvenți de școli profesionale și de ucenici – absolvenți de studii superioare de lungă durată – absolvenți de școli postliceale de maiștri – populație fără școală.

Activitățile de conștientizare, comunicarea cu comunitățile locale, parteneriatele cu administrațiile locale, trebuie să țină seama de acest profil general demografic: o populație cu o ușoară predominanță feminină, în regres în ultimele două decenii, cu tendință de îmbătrânire, cu grad mediu de educație, majoritar ortodoxă și română, în care populația ocupată este net mai redusă decât cea activă. În tabelul nr. 2.36 sunt prezentate date generale privind infrastructura și utilitățile. Se constată diferențe destul de mari în ceea ce privește dotările între localitățile urbane și rurale mari - Oravița, Anina și Bozovici - și localitățile rurale. Doar patru localități dispun de rețea de canalizare, în două dintre acestea, cu lungime mică - 2,5 km în Bozovici și 1 km în Sasca Montană.

Din analiza șeptelului în localitățile ce compun unitățile administrativ-teritoriale cu suprafețe în situl de importanță comunitară ROSCI0031 - tabelul nr. 2.37. -, constatăm numărul mare de ovine, peste 20.000, aflate într-un raport aproximativ de 10:1 cu caprinele, acestea din urmă, în efectiv total de 2.446; bovinele sunt în efectiv de 2.927, ceea ce corespunde, în mare unei

încărcături aproximativ egală cu cea a ovinelor, considerând un raport de  $1 \text{ UVM}^{13} = 5$  ovine. Numărul de cai este relativ mic, 410, iar cel de porcine este aproximativ proporțional cu mărimea localităților, ceea ce indică creșterea în sistem gospodăresc. Deși nu toate aceste animale au impact direct asupra sitului, prin pășunat, poluare de origine agricolă, Administrația Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița va implementa măsuri pentru evitarea supraîncărcării cu animale a pășunilor și pentru reducerea impacturilor efectivelor actuale, prin avizarea de încărcături de animale conforme cu capacitățile de producție ale pajiștilor respective, prin informarea crescătorilor de animale, prin elaborarea unui cod de bune practici agricole etc.

---

<sup>13</sup> UVM = Unitate Vită Mare

**Infrastructura și utilitățile în unitățile administrativ-teritoriale cu suprafețe Situl de Importanță Comunitară  
Cheile Nerei - Beușnița (2013-2014)**

Unitatea administrativ-teritorială	Anina	Bozovici	Cărbunari	Ciclova Română	Lăpușnicu Mare	Oravița	Sasca Montană	Șopotu Nou	Ciuchici	Dalboșeț	Socol	Naidăș
Unități de învățământ (nr.)	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Instituții de spectacole (nr.)						1						
Biblioteci (nr.)	3	4	2	2	2	5	3	3	2	3	3	2
Muzee (nr.)						1						
Spitale (nr.)		1				1						
Cabinete medicale (nr.)	3	2		1	1	10	2		1	1		1
Farmacii (nr.)		2				3						
Cabinete stomatologice (nr.)	3	2				6	1				2	
Lungimea străzilor-total (km)	65					49						
Lungimea străzilor-modernizate (km)	25					39						
Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile (km)	47	20,2	11,3	10,5	25,5	92,7	19,5				11,2	
Lungimea rețelei de canalizare (km)	25	2,5				15	1					

**Situația efectivelor de animale în localitățile din unitățile administrativ-teritoriale cu suprafețe în Situl de Importanță Comunitară ROSCI0031Cheile Nerei - Beușnița<sup>14</sup>,**

UM = capete, număr de familii albine

<b>Localitatea</b>	<b>Bovine</b>	<b>Ovine</b>	<b>Caprine</b>	<b>Cabaline</b>	<b>Porcine</b>	<b>Familii de albine</b>
Bozovici	104	746	31	20	481	720
Prilipeț	52	413	189	11	380	240
Anina	180	1335	306	13	15	-
Steierdorf	302	709	66	-	1	10
Cărbunari	89	9	12	13	33	31
Știnăpări	64	-	17	4	24	71
Lăpușnicu Mare	68	875	12	22	22	135
Mocerăș	163	402	20	9	41	72
Ciclova Română	237	1977	56	22	37	200
Ilidia	39	1519	79	7	-	340
Socolari	26	735	15	4	2	345
Naidăș	25	760	416	10	143	480
Lescovița	4	679	408	3	132	67
Ciuchici	18	1237	245	19	50	140
Macoviște	7	562	-	-	15	60
Nicolinț	24	902	62	15	50	55
Petrilova	24	803	11	6	30	120
Dalboșeț	138	964	22	26	421	180
Bârz	32	50	-	6	73	64
Boina	10	-	-	2	24	-
Boinița	45	31	-	-	24	-
Prislop	5	47	3	-	14	-
Reșița Mică	4	43	-	2	32	-
Șopotu Vechi	93	251	16	3	261	124
Bogodinț	2	390	91	-	-	400
Potoc	45	1010	100	14	117	150
Sasca Română	46	203	26	11	63	220
Slatina Nera	27	516	90	10	46	320
Șopotu Nou	128	98	-	14	275	89
Cârșă Roșie	56	107	-	8	145	46
Driște	19	17	4	4	52	18
Poienile Boinei	41	18	-	6	57	26
Ravensca	90	-	-	10	106	-
Răchita	158	184	-	16	255	84
Stăncilova	288	224	-	24	552	240
Urcu	20	25	-	4	77	62

<sup>14</sup> situația din anul 2015, luna septembrie, conform evidențelor Direcției Sanitar Veterinare Caraș-Severin

<b>Localitatea</b>	<b>Bovine</b>	<b>Ovine</b>	<b>Caprine</b>	<b>Cabaline</b>	<b>Porcine</b>	<b>Familii de albine</b>
Valea Răchitei	99	150	-	18	98	26
Răcășdia	94	1827	42	33	90	790
Vrăniuț	61	980	107	21	70	130
<b>Total</b>	<b>2927</b>	<b>20798</b>	<b>2446</b>	<b>410</b>	<b>4308</b>	<b>6055</b>

În categoria factorilor interesați - tabelul nr. 2.38. - sunt incluse toate entitățile cu activități în domeniul conservării naturii, ca și cele a căror activitate interferează cu conservarea naturii în Parcul Național, Situl de Importanță Comunitară, respectiv Aria Specială de Protecție Avifaunistică Cheile Nerei – Beușnița - de exemplu, entități care nu sunt implicate în activități de conservare, dar care exploatează resurse naturale pe raza sau în vecinătatea ariei protejate. Sunt considerați ca factori interesați, în primul rând, autoritatea pentru silvicultură - Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, prin cele patru ocoale silvice - și administrațiile unităților teritoriale cu suprafețe în parcul național, respectiv în siturile Natura 2000. Sunt incluse de asemenea instituțiile de nivel național, prin subunitățile lor la nivel regional și județean - Consiliul Județean Caraș-Severin, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda Națională de Mediu etc. -, instituții de învățământ și cercetare - universități, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice -, organizații non-guvernamentale, asociații profesionale, alte structuri asociative, administrațiile ariilor protejate învecinate. Școlile, presa locală, asociațiile sportive, cluburile de turism constituie de asemenea factori interesați și potențiali parteneri ai Administrației Parcului Național în activitatea de conservare. Colaborarea cu aceste instituții/organizații folosind între altele instrumentul convențiilor / protocoalelor este un element-cheie în reușita conservării. Consultările cu reprezentanții administrațiile locale, preliminară elaborării prezentului plan de management, au arătat percepția mai curând negativă pe care o are aria protejată în ochii acestora, precum și prezentarea exacerbată a interdicțiilor unor activități economice, decurgând din statutul de arie protejată, deși până la intrarea în vigoare a planului de management, măsurile restrictive sunt uniforme la nivel național. Potențialele avantaje economice directe, de exemplu implicarea în proiecte de conservare a naturii, cu crearea de locuri de muncă, sau indirecte, precum creșterea fluxului de turiști sau producția ecologică, sunt arareori luate în calcul în strategiile și proiectele de dezvoltare ale comunităților locale.

Tabelul nr. 2.38.

#### **Factori interesați din aria protejată și împrejurimi**

<b>Nr.</b>	<b>Denumire factor interesat</b>	<b>Tip</b>	<b>Aria de interes</b>
------------	----------------------------------	------------	------------------------



<b>Nr.</b>	<b>Denumire factor</b>	<b>Tip</b>	<b>Aria de interes</b>
1	Primăria Anina	Administrație publică	Administrare la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
2	Primăria Bozovici	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
3	Primăria Cărbunari	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
4	Primăria Ciclova Română	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
5	Primăria Lăpușnicul Mare	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
6	Primăria Oravița	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
7	Primăria Anina	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
8	Primăria Bozovici	Administrație publică	Administrarea la nivel de UAT și reprezentarea comunității locale
9	Consiliul Județean Caraș Severin - Direcția Generală Urbanism și Dezvoltare Teritorială	Administrație publică județeană	Administrarea drumurilor județene, Reglementarea urbanistică în context zonal și județean, dezvoltarea teritorială, asigurarea salvării în zona montană, coordonarea consiliilor comunale și orășenești.
10	Agenția pentru Protecția Mediului Caraș Severin	Instituție deconcentrată	Reglementarea activităților din punct de vedere al mediului
11	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Caraș-Severin	Instituție deconcentrată	Controlul activităților din punct de vedere al protecției mediului
12	Administrația Bazinală de Apă Banat - Sistemul de Gospodărire a Apelor Caraș Severin	Agent economic	Administrarea corpurilor de apă de suprafață și subterană
13	Regia Națională a Pădurilor Romsilva -	Agent economic	Administrarea fondului forestier național și exploatarea pădurii –

<b>Nr.</b>	<b>Denumire factor</b>	<b>Tip</b>	<b>Aria de interes</b>
	Direcția Silvică Caraș-Severin		silvicultură.
14	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice -ICAS	Unitate de cercetare în cadrul Romsilva	Cercetarea și implementarea noilor tehnologii în sectorul forestier, pentru gestionarea durabilă a pădurilor.
15	Universitatea Eftimie Murgu	Unitate de învățământ	Protecția mediului natural și cultural; turism.
16	Asociația Speologică Exploratorii	Organizație non-guvernamentală	Managementul eficient al ariei protejate, cercetarea speologică, turism.
17	Institutul de Speologie „Emil Racoviță” al Academiei Române	Unitate de cercetare	Cercetare în speologie, carstologie, paleontologie, edafobiologie etc.
18	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara	Unitate de învățământ și cercetare	Cercetare în domenii diverse: agronomie, silvicultură, mediu; activități de voluntariat științific, potențial partener în proiecte de conservarea naturii.
19	Universitatea de Vest din Timișoara	Unitate de învățământ și cercetare	Cercetare în diverse domenii; activități de voluntariat științific, potențial partener în proiecte de conservarea naturii.
20	Administrațiile parcurilor învecinate: Parcul Național Semenic-Cheile Carașului, Parcul Natural Porțile de Fier	Administrații de arii protejate	Conservarea naturii; desfășurarea de activități comune; potențiali parteneri pentru proiecte comune.
21	Organizații non-guvernamentale cultural-istorice	Organizații non-guvernamentale	Promovarea patrimoniului cultural.
22	Organizații non-guvernamentale de mediu	Organizații non-guvernamentale	Ecologism, conservarea naturii
23	Asociații ale fermierilor	Asociații profesionale	Promovarea intereselor profesionale

Nr.	Denumire factor	Tip	Aria de interes
24	Agenții turistice, pensiuni, cluburi de sporturi montane	Entități specializate în turism	Promovarea, implementarea proiectelor de turism; activități turistice.
25	Asociații familiale și persoane fizice autorizate	Asociații, persoane fizice autorizate	Activități economice în diverse domenii

## 2.5. Peisajul

Peisajul din Parcul Național și Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei – Beușnița este constituit majoritar din elemente naturale și semi-naturale. Elementele definitorii ale peisajului sunt platourile alternând cu depresiuni largi, versanți abrupti și o gamă largă de fenomene carstice - Munții Aninei sunt masivul muntos cu cea mai mare varietate de forme carstice din România -, ponderea mare a pădurilor, gradul redus de locuire permanentă. Influența antropică s-a manifestat în decursul timpului prin: exploatarea pădurii, de unde aspectul mozaicat și structura în principal echienă per parcelă / unitate de exploatare, vechile terasamente de cale ferată forestieră pe Valea Minișului, Valea Răcăjdanului, Păuleasca, Valea Scocului, Poiana Roșchii, plantarea unor specii exotice sau native dar la altitudini necorespunzătoare, menținerea pajiștilor prin exploatare extensivă, construirea unei rețele de drumuri și a sălașelor. Cea mai recentă alterare a peisajului în zonă este constituită de construirea în anii 1980 a termocentralei pe bază de șisturi bituminoase de la Crivina. Într-o tipologie a peisajelor din Banat, OLARU, 1996, amintește următoarele categorii:

- peisajul montan cu pădure, din Munții Aninei;
- peisajul de munți cu platforme, relief cristalin sau calcaros, variat și cu păduri, din Munții Locvei;
- peisajul de dealuri de tranziție sau de interferență și cu amprentă antropică, din piemonturile Bozoviciului;
- peisaje de dealuri cu suprafețe de eroziune și piemontane, cu măguri, culmi prelungi și tâlve, din dealurile Oraviței;
- peisajele de întindere mică, intrazonale, mai ales din zonele de carst, la care se poate adăuga peisajul de culoar al Nerei, de la ieșirea din parcul național.

Ca elemente naturale abiotice ale peisajului, sunt de amintit:

- vârfuri solitare = turnuri: Rol, Beg;
- chei și văile înguste, cu pereți calcaroși, grohotișuri: Cheile Nerei, valea Minișului, valea Cremenitei;

- cascade: cascadele Beușnița, Bigăr, Șușara;
- depuneri de travertin: depozitul de la Mocerîș, depuneri pe cursurile Nerei, Beiului, Cremeniței;
- peșteri, izbucuri;
- platouri calcaroase cu doline, văi de doline, lapiezuri și câmpuri de lapiezuri: Păuleasca, Poiana Florii, Eșălnățu, Cărbunari etc.;
- zone cu densitate mare de văi oarbe și doline la contactul litologic calcar-gresie: Golumbu, poienile Liciovacea, Scocu, Cuceș, Roșchii, Odoabașnița.

Influența antropică este evidentă prin:

- construcțiile de lemn, în general, de tipul sălașelor, din zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Roșchii, Țârcovița, Alunilor, Driște, Stăncilova, La Poieni;
- zonele cu gospodării - construcții permanente, grădini - de la Stăncilova, Driște, de pe Valea Aninei. În zona Stăncilova, peisajul este unul complex, cu grupuri de locuințe și locuințe dispersate, livezi extensive, mici parcele de arabil, fânețe cu arbori izolați, separate de benzi de arbuști, tufărișuri, ceea ce denotă o economie rurală complexă, dar și numeroase nișe ecologice pentru păsări și nevertebrate;
- barajul și lacul de la Gura Golâmbului / Golumbului;
- rețelele de transport a energiei electrice;
- drumurile publice - pe Valea Minișului, Șopotu Nou – Cărbunari -, rețeaua de drumuri forestiere destul de dezvoltată în parc.

Vegetația naturală și seminaturală, ca element al peisajului, este reprezentată prin:

- suprafețe întinse cu păduri de foioase, preponderent fag, mai puțin de amestec și de rășinoase, care se regăsesc pe tot cuprinsul parcului, în văi și platouri. Vârsta arborilor în anumite zone depășește 130 ani: Valea Ducin Rău, Dealul Pleșiva;
- tufărișuri de șiblic;
- pajiști de sadină, pajiști calcifile xero-termofile, bogate în orchidee. Suprafețe mai mari de fânețe și pășuni se întâlnesc în zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Poiana Roșchii, Țârcovița, Alunilor, Stăncilova, La Logor, La Poieni, Câmpul Beiului;
- vegetație ripariană: aninișuri și buruienărișuri de mal;
- pășuni cu tufărișuri de ienupăr: Dealul Zăbăl, unde ienupărul a fost defrișat în ultimii ani pe suprafețe însemnate, Dealul Eșălnățu;
- vegetație saxicolă, pe grohotișuri, culmi cu soluri scheletice, brâne, crăpături de stâncă.

Dat fiind că valoarea ariei protejate nu este dată numai de speciile și comunitățile / ecosistemele ei, ci și de peisaje, este necesară promovarea de cercetări aplicative de ecologia peisajului, prin proiecte de cercetare și voluntariat.

## 2.6. Obiective turistice naturale, istorice și culturale din aria protejată și împrejurimi

Potențialul pentru turism al zonei protejate este dat de asocierea unui cadru natural excepțional cu o moștenire etnografică pe măsură și cu un fond socio-cultural recent, cu numeroase elemente de specificitate la scară regională și națională. Accesul în localitățile din zonă, precum și în parcul național - tabelul nr. 2.39. - este facil, pe drumuri asfaltate, practicabile și în sezonul rece. Pe lângă obiectivele naturale enumerate în tabelul nr. 2.40., ca atracții turistice de origine naturală, mai pot fi amintite, după OLARU, 1996:

- obiectivele carstice: zonele cu doline - platoul Cărbunari-Știnăpări, platoul Pleșiva etc. -, peșterile - numeroase în Cheile Nerei și Cheile Minișului -, cheile, clipele calcaroase - Piatra Rolul Mare -, masivele calcaroase - Cârșia Albinei - etc.;
- obiective de origine vulcanică: Dealul Gheorghe – Sasca Montană;
- forme de eroziune: Sfinxul Nerei;
- alte tipuri de obiective geologice: Stânca Leul și Cetății / Zăgrade – Cheile Minișului;
- obiective hidrografice: izvoare minerale – la Ciclova Montană -, lacuri în doline - Obârșia Beilului, Ochiul Beilului -, lacuri formate prin prăbușirea tavanelor peșterilor - Lacul Dracului -, cascade, repezișuri, bulboane - Cascada Bigăr, Valea Minișului, Cascada Șușara, Cascada Beușnița, Valea Mare – Ilidia etc. -, izbucuri -Bigăr, Beilului, Iordanului etc.;
- rezervațiile naturale – botanice, mixte, speologice, paleontologice;
- păstrăvăriile: Valea Minișului, Ochiul Beilului.

Tabelul nr. 2.39.

### Intrări pentru vizitatori în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița

Nr.	Localitatea	Intrarea în parc - locul	Drumul
1	Ciclova Montană	Canton Moara Ekl	DJ 571
2	Oravița	Lacul Mare	DN 57
3	Bozovici	Pepiniera Bozovici	DN 57
4	Șopotu Nou	Pod Șopot	DJ 571
5	Sasca Montană	Cheile Șușarei	DJ 571
6	Potoc	Valea Chichireg	DJ 571

Zona Munților Aninei și Almăjului, Dealurile Oraviței și Depresiunea Bozovici, ca și întreaga regiune a Munților Banatului, se caracterizează printr-o pregnantă personalitate etnografică - obiceiuri, meșteșuguri, artă și arhitectură populară -, născută din conviețuirea elementului românesc cu cele german, crașovean, sârb, ceh, maghiar etc. Între elementele definatorii ale patrimoniului etnografic din zona parcului național, OLARU, 1996, enumeră:

- structura satelor: concentrate, în Depresiunea Almăjului, mediu-dispersate, în Dealurile Oraviței;
- prezența sălașelor – așezări temporare, cu 1-3 camere și spațiu pentru animale și depozitarea fânului;
- casa / gospodăria, ca spațiu de locuit, dar și al practicării meșteșugurilor tradiționale;
- portul, rezultat al moștenirii ancestrale romane, peste care se suprapun influențele bizantine, turcești, cele din zona Olteniei - localități precum Știnăpări și Cărbunari au fost înființate de “bufeni”, locuitori din zona Olteniei, veniți în perioada stăpânirii otomane, al căror port este diferit de cel din Țara Almăjului. Costumul bărbătesc tradițional este compus din cămașă lungă și laibăr, iar cel femeiesc, din catrință, opregurile cu ciucuri, ceapsa cu concii;
- datinile și obiceiurile, cum sunt cele din categoria celor de binecuvântare și rodire a recoltei și animalelor, cele de primăvară și vară etc.;
- meșteșugurile: olăritul, la Socolari, Potoc, Lăpușnicul Mare, puțin practicat azi sau abandonat, cojocăritul, la Bozovici, Ilidia, Ciclova Română.

Tabelul nr. 2.40.

#### **Obiective turistice naturale principale din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița**

<b>Nr.</b>	<b>Unitatea administrativ-teritorială</b>	<b>Obiective turistice</b>
1	Sasca Montană	Cheile Nerei, Valea Beiului, Cascada Văioaga, Cheile Șușarei, Cascada Șușara
2	Ciclova Romana	Lacul Ochiul Bei, Cascadele Beușniței, praguri de travertin pe Valea Beușnița
3	Anina	Peștera Ponor - Plopa
4	Bozovici	Cheile Minișului, Cascada și Izbulul Bigăr
5	Lăpușnicul Mare	Cheile Nerei
6	Șopotu Nou	Cheile Nerei, Lacul Dracului

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița și zona limotrofă dispune de un bogat patrimoniu material imobil - monumente, situri, ce atestă locuirea din preistorie. Registrul Arheologic Național conține menționările a numeroase situri arheologice, ruine de vile rustice daco-romane, biserici, mine și cariere exploatate din antichitate, drumuri antice, monumente funerare din Paleolitic și până în epoca modernă – Anexa nr. 20. Multe dintre acestea sunt clasificate ca monumente istorice<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> [http://patrimoniul.gov.ro/images/LMI/LMI-2010\\_CS.pdf](http://patrimoniul.gov.ro/images/LMI/LMI-2010_CS.pdf)

Lista principalelor obiective de interes turistic istoric și cultural este prezentată în tabelul nr. 2.41; acestora li se adaugă numeroase alte monumente de arhitectură religioasă, ansambluri de arhitectură tehnică - la Anina, Oravița, Steierdorf -, muzee - la Oravița, Bănia -, monumente cu caracter memorial - plăci comemorative, statui, busturi, monumente comemorative ale celor căzuți în războaie etc.

Tabelul nr. 2.41.

**Obiective turistice, istorice și culturale din zona Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița**

<b>Nr.</b>	<b>Localitate / UAT</b>	<b>Obiective turistice</b>	<b>Tip obiectiv turistic</b>
1	Sasca Montană	Cetatea de la Socolari – sec. XIV-XV. Zid lung de aproximativ 70 m, gros de 2,30 m, din piatră de carieră nefasonată. Extremitățile zidului au fost flancate de două turnuri, cel din extremitatea nordică a avut o formă pătrată cu dimensiuni de 5 m x 3 m. A fost identificat traseul unor construcții precum și un puț de formă rectangulară cu dimensiuni de 4 m x 5 m și adâncime de 5 m.	Istoric
2	Oravița	Mănăstirea Călugăra – sec. XIX. Mănăstire construită din piatră, pictată în interior.	Istoric / religios
3	Cărbunari	Construcție romană – Cărbunari – sec. II-III. „Boiște”, la 5 km SE de sat, pe malul stâng al văii Boiște.	Istoric / arheologic
4	Ciclova Română	Stânca pictată – Ilidia – sec. XIII-XV	Istoric / arheologic
5	Anina	Biserica romano-catolică din Anina-Steierdorf – 1787	Istoric / religios
6	Oravița	Teatrul „Mihai Eminescu” - 1817, renovat și modificat 1893, restaurat în 1997. Arhitect Johann Niuny și Platzger din Viena, pictura Francisc Knee; HG 532/2002, domeniu public al orașului Oravița.	Istoric / artistic
7	Oravița	Farmacia Knoblanch/Knoblach – 1796. Pe fațadă, medalioane cu zeitățile ocrotitoare; uși cu vitralii; un apartament.	Istoric
8	Oravița	Capela romano-catolică. 1707 – prima biserică a minerilor din Oravița.	Istoric / religios
9	Ciclova	Necropolă – sec. XIV. Dealul „La Mormiți”, pe malul	Istoric / arheologic

Nr.	Localitate / UAT	Obiective turistice	Tip obiectiv turistic
	Română	stâng al pârâului Vraniu Mare, la circa 2 km de sat.	
10	Bozovici	Biserica Ortodoxă „Înălțarea Domnului” – 1798. Pictura datează din 1821 și 1857.	Istoric / religios
11	Ciclova Română	Biserica Romano-catolică „Sf. Maria” - 1777	Istoric / religios
12	Ciclova Română	Ruinele forjei – 1746.	Istoric
13	Ilidia, Ciclova Română	Biserica Ortodoxă „Pogorârea Sfântului Duh” – 1797 Pictura 1805, de Ion Zaicu, restaurată în 1934 de pictorul Nicolae Popovici, din com. Grădinari.	Istoric / religios
14	Lăpușnicu Mare	Biserica Ortodoxă „Pogorârea Sfântului Duh” – 1770. Modificări 1890; pictura - 1878, cu modificări 1934 - școala müncheneză.	Istoric / religios
15	Sasca Montană	Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel”, 1770-1771. Pictura - 1894, Nicolae Hașca; iconostas din lemn sculptat în tronurile arhieresti: Iosif Bosioc; reparații capitale 1946-1947; restaurare pictură: 1969, Iulian Toader; 1993-1995 - lucrări de reparații exterioare.	Istoric / religios
16	Sasca Română	Biserica Ortodoxă „Nașterea Maicii Domnului”, iconostas de factură populară – 1770-1771, pictor anonim.	Istoric / religios
17	Bozovici	Statuia lui Eftimie Murgu, sculptor: Oscar Han.	Istoric
18	Bozovici	Ansamblul de mori de pe Valea Minișului -1890, 1895, 1897 - Moara de peste Râu, Moara Neamțului, Moara Curpanița.	Istoric / etnologic

Principalele trasee turistice sunt prezentate în tabelul nr. 2.42. Harta traseelor turistice este prezentată în Anexa nr. 21.

Elementele patrimoniului cultural imobil, împreună cu patrimoniul cultural imaterial - tradiții orale, ritualuri, obiceiuri etc. - și cel material mobil - costume, instrumente muzicale, sculpturi, manuscrise, piese de mobilier, unelte agricole etc. - sunt importante pentru conservarea naturii cel puțin din două motive:



- constituie elemente de atracție turistică, în general puțin puse în valoare în prezent;
- contribuie la întărirea sentimentului localnicilor de apartenență la o comunitate și la un spațiu. Protejarea și promovarea patrimoniului cultural are astfel potențial de creștere a bunăstării comunităților și de contribuție la creșterea eficienței conservării naturii.

Utilizarea patrimoniului natural în scop turistic trebuie să facă obiectul unor evaluări periodice; este necesară diferențierea tipurilor de turism în funcție de zonarea internă a parcului - turism științific și eco-turism în zona de protecție strictă -, agroturism în localitățile periferice parcului, turism pentru activități de agrement și întreceri sportive etc. Administrația parcului național va monitoriza fluxurile de turiști și efectele activităților turistice asupra biodiversității.

## Trasee și obiective turistice în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița

Traseul / marcajul	Lungime / Timp de parcurgere	Unitatea administrativă - teritorială	Obiective turistice
<p><b>Cheile Nerei</b> Șopotul Nou - Cheile Nerei (Driștie - Poiana Meliugului - Lacul Dracului - Izvorul Iordanului - Canton Damian – Poiana Lindinii - Confluența cu Valea Beului) – Sasca Română. Bandă roșie.</p>	<p>22.7 km 9 h</p>	<p>Șopotu Nou, Lăpușnicu Mare, Cărbunari, Sasca Montană.</p>	<p>Poiana Driștie, peretele calcaros Cârșa Lungă, Cascada Halânga, Peștera Halânga, Poiana Meliugului, Moara lui Untan, Lacul Dracului, Peștera de la Lacul Dracului, Cascadele seci de pe Ogașul Porcului, Abruptul Pânza Albinii, Cascadele de pe Ogașul Ulmul Mic, Izvorul Iordanului, Poiana Alunilor, Cascadele de pe Valea Ulmu Mare, Peștera Boilor, Peștera lui Vât, Peștera de la Farna, Peștera La Găuri, Cârșa La Închinăciune, Cârșa Șoimului, Peștera Gaura Porcarului, Peștera Dubova, Cascadele de pe Valea Porcarului, Pereții calcaroșii Turnu Mare al Begului și Turnu Mic al Begului, Peștera Rolului, peretele calcaros Cârșa Băltan, peretele calcaros Cracu Maicăi, belvedere la podul Beului, tunelele, peretele calcaros Cârșa Cărăula și grohotișurile calcaroase.</p>
<p><b>Valea Minișului – Valea Beului</b> Cheile Minișului (confluența cu Valea Steierdorf) – Valea Miniș – Peștera Plopa - Canton Crivina - Poiana Gura Răcăjdianului - Valea Răcăjdianului – Valea Beiu Sec – Cantonu</p>	<p>21 km 8 h</p>	<p>Anina, Ciclova Română, Sasca Montană.</p>	<p>Cheile Văii Minișului, Izvorul Irma, Peștera Ponor - Plopa, Poiana lui Marcu, doline și văi de doline, Poiana Gura Răcăjdianului, Valea Răcăjdianului, pădure de fag, Izvorul Seleștiuța, Peretele calcaros Tâlva Ursoaia, Lacul Ochiul Beului, Cascadele văii Beului, depozite de travertin de-a lungul văii,</p>

<b>Traseul / marcajul</b>	<b>Lungime / Timp de parcursere</b>	<b>Unitatea administrativ - teritorială</b>	<b>Obiective turistice</b>
Beiu Sec – Lacu Ochiu Beu – Valea Beiului – cabana Valea Beiului – Podul Beiului – Cheile Nerei în traseul Șopotul Nou – Sasca Română. Bandă galbenă.			Lacul Bei, peretele calcaros Dealul Despedea, pădure de fag și pășuni împădurite.
<b>Reșița – Dunăre,</b> <b>sectorul Lacul Gura Golumbului – Cărbunari</b> Lacul Gura Golumbului – Cabana Cerbu – Valea Golumbu - Poiana Liciovacea – Cantonul Liciovacea - Poiana Scocu - Valea Scocului - Poiana Roșchii - Cabana Samaritenilor - Valea Ducin - Cantonul Știubei - Poiana Ștefăroane - Izvorul Tisiei - Dealul Coacăza - Poiana Alunilor - Poiana Albinii - Râul Nera - Poiana Meliugului (legătură cu traseul Șopotul Nou - Sasca Română, marcaj bandă roșie) – Lacul Dracului - Culmea Lacului - Poiana Poloamele Mici - Poiana Logor – DJ571B – Localitatea Cărbunari. Face legătura între Parcul Național Semenic – Cheile Carașului și Parcul Natural Porțile de Fier. Bandă albastră.	34,5 km 15 h	Bozovici, Lăpușnicu Mare, Cărbunari.	Lacul Gura Golumbului, Canionul Văii Golumbului, Avenul Domnesc, Avenul Bradului, Poiana Liciovacea, Avenul cu Sifon, doline, ponoare, sălașe de lemn, clăi, Cheile Scocului, peretele calcaros Brăcia, Vârful Radoșca, teresamentul de cale ferată forestieră și un tunel, mori de apă părăsite, Poiana Roșchii, Peștera cu Zgârieturi, stâne, ponoare și doline de contact litologic, izvoare carstice, belvedere spre vârful Leordișu, Pleșiva și Cârșa Mare, Avenul Râurile Suspendate, văi de doline, pădure de brad, izvor carstic, Avenul Știubei, lapiezuri semiîngropate, Poiana Ștefăroane, Poiana Alunilor cu sălașe și fânețe, Poiana Meliugului cu terenuri cultivate, Lacul Dracului și Peștera de la Lacul Dracului, Avenul Speranței, Poiana Poloamele Mici, Poiana Logor, Izorul Boiștii, Centrul de Educație Ecologică și Promovarea Turismului de la Cărbunari.

<b>Traseul / marcajul</b>	<b>Lungime / Timp de parcursere</b>	<b>Unitatea administrativ - teritorială</b>	<b>Obiective turistice</b>
<p><b>Socolari – Valea Beușnița</b> Socolari - Dealul Cetății - Lacul Ochiul Beiului (intersectează traseul Cheile Minișului - Podul Beiului - marcaj bandă galbenă ) – Cascada Beușnița. Cruce roșie.</p>	<p>9,6 km 4 h</p>	<p>Ciclova Română.</p>	<p>Cetatea medievală Ilidia, punct de belvedere spre Cheile Nerei, Vârful Pleșiva și câmpia Oraviței, Lacul Ochiul Beiului, Cascadele Beușniței, depozite masive de tuf calcaros pe Valea Beușnița, vale de grohotiș, arbori cu vârstă de peste 100 ani.</p>
<p><b>Șușara</b> Din traseul Șopotul Nou - Sasca Română, marcat cu bandă roșie. Sasca Montană – Valea Șușara – Poiana și cabana Șușara - Cascada Șușara - Poiana La Lac – Localitatea Cărbunari. Cruce albastră.</p>	<p>4,3 km 2 h</p>	<p>Sasca Montană, Cărbunari.</p>	<p>Cheile Șușarei, versanți stâncoși împăduriți, depuneri de travertin și bazine în albia pârâului, galerie veche de mină, Peștera cu Apă din Valea Șușara, Cascada Șușara, Poiana La Lac, Izvorul La Lac.</p>
<p><b>Valea Mocerîș – Poiana Roșchii</b> Localitatea Mocerîș - Izbucul Mocerîș - Ogașul Mare - Poiana Peșterii – Poiana Lupului - Poiana Roșchii (intersectează traseul Cheile Minișului – Cărbunari, marcat cu bandă albastră). Cruce galbenă.</p>	<p>10 km 5 h</p>	<p>Lăpușnicu Mare.</p>	<p>Cascade, cel mai mare depozit de travertin din județul Caraș-Severin, belvedere, mori de apă și gospodării țărănești, Izbucul Mocerîș, pereții calcaroși de 100 m înălțime în versantul Văii Mocerîș, Peștera de la Vălee, Poiana Roșchii, puncte de belvedere spre culmea Leordișu - Pleșiva, stâne, numeroase peșteri, doline și ponoare, lapiezuri bogat fosilifere.</p>

Parcul Național este accesibil spre vizitare cu mijloace auto pe următoarele trasee:

- Anina - Bozovici - DN 57B. Drumul asfaltat străbate Cheile Minișului pe o lungime de 14 km, din totalul celor 26,3 km dintre Anina și Bozovici. Principalele obiective sunt: lapiezurile din Valea Morii, Izvorul Irma, Izvorul Predilcova, pereții calcaroși, Peștera de la Captare, Peștera de la Cârșa Roșie, depozitul de travertin de la Izvorul Colonia Minișului și cascada, Lacul Gura Golumbului, Găurile lui Miloi 1, Găurile lui Miloi 2, Peștera Suspendată, Peștera Activă, Avenul Domnesc, Avenul Bradului, Avenul Renegaților, Cascada Bigăr, Izvorul Bigăr, pereți calcaroși cu înălțimi de 100 m și mari grohotișuri în bază. Versanții sunt împădușiți, predominând fagul, sau acoperiți cu vegetație de stâncărie.
- Anina - Oravița - DN 57B. Drumul asfaltat parcurge zona de platou calcaros Uteriș, Crivina și Marila, cu păduri de fag, brad și amestec pe o lungime de 16,5 km. Principalele obiective sunt: Dolinele din platoul Uteriș, Avenul Uteriș, insurgența Peșterii Ponor-Plopa, Peștera Ponor Uscat, ruinele Termocentralei Crivina, Peștera Lenuța, Peștera Elena, belvedere în zona Sanatoriului Marila, Avenul din Tâlva Mare. Vara, pe marginea drumului pot fi întâlnite orhidee.
- Cărbunari - Șopotu Nou - DJ 571B. Drumul neasfaltat traversează platoul Cărbunari – Stăncilova, după care coboară în serpentine până în Șopotul Nou, având o lungime de 13,7 km. Pe tot parcursul drumului se întâlnesc doline, văi de doline, văi seci acoperite de vegetație, păduri de foioase, majoritar, Peștera de la Fagul Împreunat, Poienile din Dealul Stăncilova cu numeroase sălașe de lemn și piatră.
- Potoc - Podul Beiului - DJ 571K. Drumul este asfaltat pe întreaga lungime de 4 km până la confluența râului Nera cu Beiul, unde există o parcare pentru circa 10 autoturisme. În primii 2 km, drumul traversează pășunea calcaroasă ce oferă o priveliște spre valea Nerei și Cetatea Ilidia, după care coboară pe versantul drept al Văii Chichireg ce se transformă treptat în chei.
- Podul Beiului - Lacul Ochiul Beiului - DP 14. Drumul neasfaltat urmărește Valea Beiului pe 6 km și se suprapune cu traseul de vizitare pedestră marcat bandă galbenă. Până la Cabana Bei, campingul și păstrăvăria cu același nume, sunt 4 km și se poate circula cu autoturismul, nu și cu autocarele mari, datorită drumului îngust, cu curbe accentuate.
- Ciclova Montană - Cantonul Iudina sau Mănăstirea Călugăra - DP 21. Drumul urmărește axul văii Ciclova, după care pe cel al văii Călugăra. Până la Cantonul Iudina, sunt 4,5 km, iar până la Mănăstirea Călugăra alți 2 km. Principalele obiective sunt: pereții calcaroși din Dealul Simion, Izvoarele Simion 1, 2 și 3, depozitul de tuf calcaros, Peștera lui Adam Neamțu, Avenul nr. 1 din Simion, vegetația de stâncărie, mănăstirea Călugăra, izvorul și stâncăriile ce o înconjoară.

Principalele trasee de cicloturism sunt:

- Cheile Minișului: Anina – Cheile Minișului – Bozovici, pe DN 57 B, cu o lungime de 29 km;

- Cheile Nerei – Beușnița: Sasca Montană, pe DJ 571 - Slatina Nera – intersecție cu DJ 571C – Potoc – Socolari, pe DJ 571C. Potoc - varianta Socolari - Valea Beului – Podul Beului – Canton Damian, pe drumuri forestiere, cu o lungime de 36 km;
- Nera: Sasca Montană, pe DJ 571, – Știnăpări – Cărbunari, pe DJ 571B - Șopotul Nou – intersecție cu DC 44.

Sectorul de chei al Nerei cuprins între Șopotu Nou și Sasca Montană, pe o lungime de circa 24 km și cu o diferență de nivel de 45 m, constituie traseu de rafting. Debitul mediu al râului, de aproximativ 7 m<sup>3</sup>/s, și clima sunt favorabile practicării acestui sport, cu precădere în lunile aprilie – iunie. După topirea zăpezii, se produc viituri cu debite ce ajung la 88 m<sup>3</sup>/s care fac periculoasă sau imposibilă coborârea cu ambarcațiuni.

Pe suprafața parcului național se intenționează continuarea unei magistrale turistice europene: Traseul pedestru european E3. Acesta intră în România pe la Oradea, străbate Munții Apuseni, Munții Poiana Ruscă și Munții Banatului, ieșind din România pe la punctul de frontieră Portile de Fier I. Prin Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, acest traseu intră în Valea Minișului - Canton Silvic Crivina - Valea Beiu Sec - Ochiul Bei - Podul Bei - Cheile Nerei - Lacul Dracului - Ogașul Porcului - Poiana Logor - Cărbunari, având o lungime de 41,4 km. Traseul pedestru european E3 va face legătura între Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița și Parcul Natural Porțile de Fier.

Toate traseele turistice, trasee de cicloturism, de rafting, tiroliană, alte sporturi sau activități de acest fel sunt revizuite, reglementate și avizate periodic de către Administrația Parcului național, cu informarea publicului pe website-ul oficial.

### 3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI SPECIILOR

Starea de conservare a unui habitat este definită în articolul 1 e, iar starea / stadiul de conservare al unei specii este definită în articolul 1 i din Directiva Habitate. Categoriile de criterii / atribute pe baza cărora este stabilită starea de conservare sunt definite de asemenea în Directiva Habitate: pentru habitate – suprafața ocupată în sit, structura și funcțiile, și perspectivele; pentru specii: mărimea populației în sit, starea habitatului speciei și perspectivele. Valorile atributelor din fiecare categorie conduc, printr-o combinație de algoritm, conform ghidului SINCRO, și de aprecieri ale experților, la definirea stării de conservare pentru categoria respectivă, iar combinarea celor trei stări, la definirea stării globale de conservare a habitatului, respectiv a speciei, în sit.

În aprecierea stării globale de conservare a habitatelor de pădure și tufărișuri au avut pondere mare structura floristică pe specii edificatoare - cu cât mai diversă și apropiată de structura caracteristică din manualele de interpretare, cu atât starea de conservare a fost apreciată ca mai apropiată de favorabilă -, vârsta pădurii - au fost definite trei clase de vârstă: 0-30 ani, 31-89 ani, peste 90 ani; harta este prezentată în Anexa nr. 22, și prezența / absența lemnului mort, pe picior și căzut. Habitatele de pajiști au fost apreciate în principal prin prisma structurii floristice a nucleului de specii co-edificatoare, a diversității floristice - comparativ cu compoziția pe specii caracteristice tipului de habitat din manualele de interpretare - și a prezenței / absenței speciilor invazive native - feriga *Pteridium aquilinum*, păducel, porumbar, mur, alți arbuști - și a speciilor segetale de pajiști și / sau ruderales, cum sunt cele din genurile *Cirsium* sau *Carduus*. În aprecierea stării de conservare a habitatelor ripariene au avut pondere mare atribute precum: prezența speciilor caracteristice tipului de habitat și/sau asociației vegetale corespondente, prezența/absența speciilor invazive alohtone și intensitatea presiunilor.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de implementare a proiectului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat. În cazul habitatelor de pajiști se poate aprecia, pe baza hărților topografice și a imaginilor satelitare mai vechi de 10 ani, că suprafețele acestora s-au diminuat datorită scăderii presiunii de exploatare și succesiunii progresive a vegetației.

În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut de fiecare grupă de experți prin aplicarea algoritmului SINCRO, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice - potențial biotic - și ecologice - suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului etc. Alegerea variabilelor propuse prin modelul SINCRO necesită cunoașterea unor particularități ecologice ale speciei, deci investigarea bibliografiei de specialitate, deși nu toate aspectele au făcut obiectul studiilor și se regăsesc în

bibliografie, iar unele date bibliografice se referă la specii congenerice.

Perspectivile speciei / habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și rezente – presiuni - și viitoare - amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management; cazul cel mai ilustrativ în acest sens este constituit de intervențiile silviculturale inadecvate, cu efecte resimțite decenii. Pentru rețeaua Natura 2000, impacturile trecute și prezente și viitoare probabile sunt prezentate cu codurile lor conform “Reference list Threats, Pressures and Activities, final version – 2011, IUCN-CMP: classification of SALAFSKY *et al.*, 2007”, corespunzătoare nomenclatorului SINCRON ”8.6.16 Activități, presiuni actuale și amenințări viitoare”. În acest sistem, lipsa unui impact pozitiv este considerată ca impact negativ, de exemplu abandonarea păstoritului tradițional. Pentru că nu există un cod care să se refere strict la exploatarea pădurii, a fost folosit codul B07 - alte activități forestiere, pentru orice tip de exploatare forestiere, respectiv tratamente silvice, mai curând decât B02.02 – „forestry clearance”, a cărui traducere în română în Ghidul SINCRON este “curățarea pădurii”, deși explicația în engleză este „clear-cutting, removal of all trees”, ceea ce se pretează la traducerea „tăieri rase”; astfel, curățarea pădurii poate fi înțeleasă ca acțiune de îndepărtare a arbuștilor, cu evident alte impacturi decât „îndepărtarea tuturor arborilor” „removal of all trees”. Folosirea codului B07 evită neînțelegerile, deoarece „tăiere în ras” și „defrișare” au definiții tehnice în terminologia silvică.

Aprecierea prezenței și intensității / magnitudinii fiecărui impact este făcută de experți, pe o scară arbitrară simplă cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

În continuare este prezentată, pentru fiecare habitat și fiecare specie, o sinteză a impacturilor, întocmită pe baza raportului final la proiectul POS Mediu „Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beușnița)”, folosind codificările sus-amintite. Codurile sunt listate în Anexa nr. 23. Harta impacturilor antropice trecute și prezente este prezentată în Anexa nr. 24.

Deoarece atât în cazul habitatelor cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare - din cele patru: FV, U1, U2, XX -, fără stări intermediare - de exemplu U1-FV -, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare starea de conservare globală a speciei în sit.

În aprecierea perspectivelor habitatelor și speciilor s-a ținut cont de durata perioadei de



implementare a planului de management – 5 ani.

### 3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ

**3220 - Cursuri de apă montane și vegetație erbacee de pe malurile acestora.** Deși ocupă suprafețe relativ mici, acest habitat riparian ocupă o bună parte din stațiunile potențiale: malurile Nerei, Minișului, Beiului, Cremenitei sunt ocupate de benzi de habitat 91E0\*. Structura floristică - fără prezența consistentă a speciilor invazive - și nivelul scăzut al presiunilor și amenințărilor au determinat încadrarea stării globale de conservare în care se află acest habitat în categoria favorabilă.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
C01.01 -S, G01 -S, J02.05 -S	H01.08 -S, G01 -S, C01.07 -S

**3260 - Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*.** Habitat vagil - cu mari variații ale distribuției pâlcurilor de specii acvatice caracteristice de la un an la altul -, identificat pe cursul inferior al Nerei în sit. În aprecierea stării globale a habitatului, au fost luați în considerare atât parametrii actuali, cât și însușirea intrinsecă a acestui habitat de a depinde de perturbările naturale ale sistemului râului, respectiv de inundații. Starea actuală de conservare, prin prisma celor constatate și a celor mai probabile impacturi viitoare este una favorabilă. Intervențiile în albia minoră, cum ar fi extragerea de agregate minerale și alte acțiuni cu potențial de modificare a regimului de scurgere, pot însă afecta puternic negativ acest habitat și implicit fauna acvatică asociată lui.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A08 -S, C01.01 -S, E03.01 -S	A08 -S, C01.01 -S, E03.03 -S, G01.01.01 -S, J02.05 -S

**40A0\* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice.** Șiblicurile din parcul național constituie fitocenoze tipice stațiunilor de stâncării calcaroase. Ele au o distribuție largă în sit, ceea ce determină starea lor favorabilă de conservare, din punct de vedere al suprafeței ocupate. Nivelurile, în general scăzute ale impacturilor și compoziția floristică tipică și variată concură și ele la aprecierea stării de globale de conservare ca favorabilă.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A04.02.05 -S, I01 -S, J01.01 -S, K02.01 -S	A04.02.05 -S, C03.03 -M, I01 -M, J01.01 -S, K02.01 -S.

**5130 - Formațiuni de *Juniperus communis* în lande sau pajiști calcifile.** Habitatul se află într-o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, atât din punct de vedere al suprafeței ocupate, redusă în ultimii ani prin defrișarea ienupărului, al structurii, cât și al perspectivelor: efectele

acțiunilor trecute nu vor putea fi eliminate în perioada de implementare a planului de management.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A10.01 -R	A10.01 -M, K02.01 -S

**6110\* - Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*.** Faptul că este un habitat de stâncărie, deci greu accesibil, îl ferește în mare măsură de intruziuni antropice și ale animalelor domestice. Nivelul scăzut al presiunilor și amenințărilor, structura floristică apropiată de cea tipică fac ca acest habitat să se afle într-o stare de conservare favorabilă.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
G01.04.01 -S	C01.04.01 -S, G01.04.01 -S

**6190 - Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*).** Pajiștile xerice incluse în acest habitat sunt caracterizate de stabilitate. Deși, ca și celelalte habitate deschise, cu sol scheletic, sunt stațiuni favorabile pentru specii invazive lemnoase ca cenușerul și salcâmul, nivelul redus al acestui impact aprecierea stării de conservare ca favorabilă. Menținerea în această stare presupune exploatarea extensivă și neaplicarea unor măsuri radicale, precum incendierea, în scopul ameliorării agronomice.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A04.01 -S, K02.01 -S	A03.01 -S, A04.01 -S, A04.03 -S, C03.03 -S, I01 -M, J01.01 -S, K02.01 -S

**6210\* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*) (\*situri importante pentru orhidee).** Este habitatul de pajiște cel mai răspândit în parcul național, prezent și în partea vestică a acestuia, în zona inclusă doar în aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020. Situațiile în care se află fragmentele acestui habitat sunt diverse, din punct de vedere al suprafețelor lor - de la poieni de sub 1 ha, la trupuri de mai multe zeci de ha -, al presiunii de exploatare - pajiști abandonate sau suprapășunate -, al abundenței orhideelor - atributul de "prioritar" al acestui habitat nu este justificat în toate cazurile etc. Suprafața ocupată corespunde stării favorabile de conservare, în timp ce presiunile și amenințările, între care progresia ferigii *Pteridium aquilinum* și a vegetației lemnoase, concură la aprecierea stării globale de conservare în sit ca nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A02.03 -S, A03.03 -S, A04.01 -M, A04.03 -S, A10.01 -S, I02 -R	A02.03 -S, A03.03 -S, A04.01 -M, A04.03 -S, A10.01 -S, A10.01 -S, I02 -R, J01.01 -S, K02.01 -S, M01 -S

**6240\* - Pajiști stepice subpanonice.** Habitat prioritar reprezentat în sit de pajiștile de sadină - *Chrysopogon gryllus*- și pajiștile xerice de *Festuca rupicola* și *Festuca vallesiaca*, cu stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, datorită structurii - numeroase porțiuni invadate de vegetație

lemnoasă, altele suprapășunate - și datorită perspectivelor date de intensitățile și durata de acțiune a impacturilor.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A02.03 -S, A03.03 -S, A04.01 -M, A04.03 -S-M, A10.01 -S, I02 -R, J01.01 -S, K02.01 -S	A02.03 -S, A03.03 -S, A04.01 -M, A04.03 -S-M, A10.01 -S, I02 -R, J01.01 -S, K02.021 -S

**6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin.** Porțiunile de vegetație erbacee de talie mare, întâlnite cu precădere în zonele de luncă / albie majoră, dar și pâlcurile de captalan - *Petasites sp.* - de pe cursurile Nerei și Minișului încadrate în acest habitat se află în stare de conservare favorabilă. Afinitățile floristice ale acestui habitat cu habitatele 91E0\* și 3220, precum și ocuparea de suprafețe adesea mici, necartografiabile, sunt factori care conduc la aprecierea suprafeței estimate ca suprafață minimă în sit.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A04 -S, C01.01 -S, K01.04 -S	A04 -S, C01.01 -S, I01 -S

**7220\* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (*Cratoneurion*).** Habitat ce ocupă suprafețe mari în sit, aflat într-o stare favorabilă de conservare. Compoziția floristică este tipică prin prisma prezenței speciilor de mușchi caracteristice. Presiunile actuale sunt reduse, deoarece nu s-au implementat amenajări care să modifice debitele râurilor și pâraielor și nu s-a exploatat recent travertin. Presiunile de tip A - activități agricole se referă la depozitul de travertin de la Mocerîș.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A01 -S, C01.01 -S, D02.02. -S, G01 -S, H05.01 -S, J02.06 -S	C01.01 -S, D02.02 -S, G01 -S, H05 -S, J02.06 -S.

**8160\* - Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan.** Starea de conservare a acestui habitat de grohotiș este favorabilă. Suprafețele și impacturile, scăzute ca nivel, sunt comparabile cu cele din cazul habitatului 8210, cu care acest habitat se învecinează.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
G01 -S, I01 -S	G01 -S, I01 -S

**8210 – Versanți stâncosi calcarosi cu vegetație chasmofitică.** După toate criteriile, starea de conservare a acestui habitat în sit este favorabilă. Structura floristică a acestui habitat este de o stabilitate remarcabilă. Singura amenințare antropică de amploare - exploatarea pădurii în zonele învecinate, cu efect asupra umidității în microstațiunile cu ferigi – este practic eliminată prin includerea porțiunilor din acest habitat în zone de protecție strictă și zone de protecție integrală, majoritar.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B02 -S	C01.04.01 -S, D01 -S, D02 -S, F04 -S, G01.04.01 -S, I01 -S

**8310 – Peșteri interzise accesului public.** Cavitățile ocupă suprafețe relativ mari în sit și, din acest punct de vedere, se află în stare favorabilă de conservare. Din punct de vedere al structurii și perspectivei însă, numărul mare de peșteri și avine cu fenomene de obturare a intrărilor și mai ales poluarea de origine agricolă, datorată activităților de pășunat cu oile, mai ales în zona Poiana Roșchii, au determinat desemnarea habitatului ca aflat în stare globală de conservare nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
A04.01.02 -M, B02.01.02 -S, B03 -S, B07 -S, D01.02 -S, E03.01 -S, G01.04.02 -M, G01.04.03 -S, G01.08 -S, G05.04 -M, G05.07 -M, G05.08 -M, H02.06 -M, H02.07 -S, H05.01 -S, J01.01 -S, K01.01 -S-M, K01.02 -S, K01.04 -S-M, L05 -S, L06 -S, M01.03 -S	A04.01.02 -S, B07 -S, D01.02 -S, E03.01 -S, G01.04.02 -M, G01.04.03 -S, G05.04 -M, H02.06 -S, H02.07 -S, K01.01 -S-M, K01.02 -S, K01.04 -S-M, L05 -S, L06 -S, M01.03 -S

**9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*.** Pădurile acidofile de fag ocupă suprafețe relativ mici în partea de sit inclusă în Munții Locvei și în jumătatea estică a sitului. Presiunea de exploatare silvică a acestor făgete a fost relativ mare, cu precădere în parcelele din sudul sitului. S-a creat astfel o neuniformitate a ecosistemelor forestiere cu modificarea structurii și funcției lor pe anumite suprafețe, cea ce din punct de vedere a unor specii constituie o fragmentare a habitatului. Starea de conservare globală este nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B02 -B02.01.01, B02.01.02, B02.04- -S, B07 -M, K02.04 -S	B07 -S, G01 -S

**9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*.** Făgetele neutro-bazifile, cel mai răspândit habitat din aria protejată, au făcut obiectul a numeroase intervenții silviculturale în trecutul recent. Din punct de vedere al structurii și mai ales al îndeplinirii funcțiilor tipice, o parte a suprafeței habitatului este ocupată cu păduri tinere, cu vârstă sub 30 de ani și de vârstă medie, considerată în intervalul 30-90 ani. Plantațiile de rășinoase din partea de nord a sitului sunt un alt factor de alterare a structurii floristice. Deoarece impacturile trecute vor produce efecte și în perioada de implementare a planului de management și deoarece o parte din aceste păduri se află în zona de conservare durabilă, starea globală a habitatului a fost apreciată ca nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B02.01.02 -M, B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, B02.06 -M, D01 -M, D02 -S, G01 -S, I01 -S	B02.04 -S, B07 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S

**9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero - Fagion* pe substraturi calcaroase.** Făgetele calcifile cu orchidacee ocupă suprafețe relativ mari și compacte, astfel că din acest punct de vedere starea lor este favorabilă. Datorită însă intervențiilor din trecut, similare celor care au afectat făgetele neutro-bazifile de tip 9130, starea globală de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B02.04 -M, B07 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S	B02.04 -S, B06 -S, B07 -S, D01 -S, F04 -S, G01 -S, I01 -S, J01.01 -S

**9180\* - Păduri de *Tilio (platyphylli)-Acerion (pseudoplatani)* pe versanți, grohotișuri și ravene.** Aceste păduri de foioase, de stațiuni cu relief accidentat și sol scheletic, se află într-o stare de conservare favorabilă din punct de vedere al suprafeței ocupate, însă în zonele mai accesibile au fost exploatate și au suferit diverse alte intervenții silvo-culturale în trecut – de exemplu plantarea pinilor etc., astfel că funcțiile lor au fost și vor mai fi încă afectate. Zonele deschise sunt sensibile la pătrunderea și răspândirea invazivelor - cenușer, salcâm. Starea globală de conservare este nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B02.04 -M, G01 -S, I01 -S	B07 -S, G01 -S, I01 -S, K02 -S, J01 -S

**91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).** Galeriile de arin și salcie sunt prezente pe lungimi însemnate în lungul Nerei, mai ales porțiunea de râu cuprinsă exclusiv în situl de importanță comunitară ROSCI0031, a Minișului, Cremenitei, mai puțin a Beiului și cursurilor de apă mai mici. Presiunea principală asupra acestui habitat în zonele colinare și montane din vestul și sudul României o constituie pătrunderea și extinderea speciilor invazive. Deși au fost identificate populații de arțar american, cenușer, viță canadiană, topinambur, salcâm albastru, acestea se păstrează deocamdată în sit la niveluri populaționale scăzute. Structura floristică este apropiată de cea caracteristică, precum și celelalte considerente de mai sus fac ca habitatul să se afle într-o stare de conservare favorabilă.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -S, B02.04 -M, B06 -S, C01.01 -M, E03 -S, G01 -M, I01 -S, J02.06 -S	B02.04 -S, B06 -S, C01.01 -S, E03 -S, G01 -S, I01 -M, J02.06 -S

**91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio - Fagion*).** Făgetele ilirice se află, din punct de vedere al stării de conservare într-o situație asemănătoare cu celelalte păduri din zona de

carst și substrat calcaros: ocupă suprafețe corespunzătoare unei stări de conservare favorabilă, însă intervențiile trecute, reflectate în structura de vârstă, structura floristică a edificatoarelor lemnoase, cantitatea de lemn mort, fac ca starea globală de conservare să fie apreciată ca nefavorabilă-inadecvată.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B02.04 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S, J03.02 -S	B02.04 -S, B06 -S, G01 -S, I01 -S, J01.01 -S

**91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio - Carpinion*).** Cvercetele ilirice, deși ocupă suprafețe suficient de mari pentru a asigura menținerea lor, se află într-o stare globală de conservare nefavorabilă-inadecvată. Aceasta deoarece majoritatea parcelelor de acest tip au suferit presiuni antropice în deceniile anterioare recente.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B02.01 -S, B02.03 -M, B02.04 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S, J03.02 -S	B07 -S, B02.04 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S, J01 -S, J03.02 -S

**91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun.** Habitat ce grupează cerete, cereto-gârnițete, uneori și cu gorun, cu numeroase specii erbacee și arbustive comune cu cvercetele ilirice, cu care se învecinează adesea și împreună cu care au făcut obiectul aceluiași impacturi, în cele mai multe cazuri. Starea de conservare generală este nefavorabilă-inadecvată, însă favorabilă din punct de vedere al suprafeței ocupate.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B02.01 -S, B02.03 -M, B02.04 -R, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S, J03.02 -S	B07 -S, B02.04 -M, B06 -S, D01 -S, G01 -S, I01 -S, J01 -S, J03.02 -S

**91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*).** Făgetele dacice sunt o categorie în care au fost incluse în primul rând făgetele de pe Valea Minișului, cu proporție mare a speciei *Asplenium scolopendrium*, ca și unele suprafețe de la sud de Nera. Starea de conservare generală este apreciată ca fiind nefavorabilă-inadecvată, motivul principal fiind impacturile de tip B - activități silvice-suferite în trecut.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B -B02.01.01, B02.01.02, B02.04- -S	B07 -M, B -B02.01.01, B02.01.02, B02.04- -S, D01.01 -S, G01 -S

**91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.** Carpino-cvercetele din această categorie ocupă suprafețe relativ mici și dispersate în sit, în jumătatea sud-estică și partea estică. Se află într-o stare de conservare globală nefavorabilă-inadecvată tot din cauza impacturilor trecute: exploatare, îndepărtarea stratului arbustiv, reducerea consistenței carpenului etc.

Presiuni: cod - intensitate	Amenințări: cod - intensitate
B07 -M, B02.04 -M, I01 -M	B07 -S, B02.04 -M, D01.01 -S, G01 -S, I01 -S

Sinteza stării globale de conservare a habitatelor și a sub-criteriilor acesteia este prezentată în tabelul nr. 3.1.

Tabelul nr. 3.1.

**Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din Situl de Importanță Comunitară  
Cheile Nerei – Beușnița: sinteză**

Tipul de habitat	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Suprafață	Structură și funcții	Perspective	
3220	FV	FV	FV	FV
3260	FV	FV	FV	FV
40A0*	FV	FV	FV	FV
5130	U1	U1	U1	U1
6110*	FV	FV	FV	FV
6190	FV	FV	FV	FV
6210*	FV	U1	U1	U1
6240*	FV	U1	U1	U1
6430	FV	FV	FV	FV
7220*	FV	FV	FV	FV
8160*	FV	FV	FV	FV
8210	FV	FV	FV	FV
8310	FV	U1	U1	U1
9110	FV	U1	U1	U1
9130	FV	U1	U1	U1
9150	FV	U1	U1	U1
9180*	FV	U1	U1	U1
91E0*	FV	FV	FV	FV
91K0	FV	U1	U1	U1
91L0	FV	U1	U1	U1
91M0	FV	U1	U1	U1
91V0	U1	U1	U1	U1
91Y0	U1	U1	U1	U1

FV = favorabilă; U1 = nefavorabilă-inadecvată.

### 3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ

#### Nevertebrate, amfibieni, reptile

##### **Presiuni:**

- *Austropotamobius torrentium*: E03.01 -S-M; F03.02.09 -S, K03.07 -M, J02.05.02 -M, H01 -M.
- *Bombina variegata*: D01.02 -M.
- *Callimorpha quadripunctaria*: - X.
- *Carabus variolosus*: - X.
- *Coenagrion mercuriale*: Menționarea speciei atât în România cât și în Bulgaria este o eroare. Este posibilă prezența speciei de interes comunitar *Coenagrion ornatum*.
- *Cordulegaster heros*: H01 -S.
- *Euphydrias maturna*: - X.
- *Lucanus cervus*: B02.04 -M, J01.01 -R.
- *Morimus funereus*: B02.04 -S, D01.02 -S.
- *Nymphalis vaualbum*: - X.
- *Osmoderma eremita*: B02.04 -S.
- *Pholidoptera transsylvanica*: - X.
- *Rosalia alpina*: B02.04 -M
- *Theodoxus transversalis*: specia nu a fost identificată în perioada efectuării studiilor, 2012-2015.
- *Unio crassus*: E03.01 -M, H01 -S.
- *Vipera ammodytes*: F03.02.01 -S, F03.02.09 -S.

##### **Amenințări:**

- *Austropotamobius torrentium*: K03.03 -M.
- *Bombina variegata*: H01 -S, J02.01.02 -S, J02.01.03 -S.
- *Callimorpha quadripunctaria*: - X.
- *Carabus variolosus*: J02.05.02 -S.
- *Coenagrion mercuriale*: Menționarea speciei atât în România cât și în Bulgaria este eronată.
- *Cordulegaster heros*: J02.05.02 -S.
- *Euphydrias maturna*: A02.03 -S, A10.01 -S, J03.01 -S.



- *Lucanus cervus*: B07 -M.
- *Morimus funereus*: - X
- *Nymphalis vaualbum*: - X
- *Osmoderma eremita*: F03.02.01 -S.
- *Pholidoptera transsylvanica*: A04.01 -S.
- *Rosalia alpina*: F03.02.01 -S.
- *Theodoxus transversalis*: specia nu a fost identificată pe perioada efectuării studiilor, 2012-2015.
- *Unio crassus*: F03.02.09 -S, J02.05.02 -S, M02.03 -S
- *Vipera ammodytes*: J01.01 -S.

Evaluarea sintetică a stării de conservare a speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile este redată în tabelul nr. 3.2.

Tabelul nr. 3.2.

**Starea de conservare a speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes conservativ din Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei – Beușnița: sinteză**

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schrank, 1803)	FV	U1	FV	U1
<p>-nu este ocupat tot habitatul caracteristic, existând diferențe mari ale densității populațiilor chiar pe cursul aceluiași râu;</p> <p>- în unele zone, unde specia era prezentă în trecut, este dispărută: Valea Mare, Ciclova Montană;</p> <p>- presiunile asupra habitatului speciei: exploatarea pădurilor de pe firul văilor, scăderea debitelor urmate de creșterea temperaturii apei în perioadele prelungite de arșiță și captărilor de apă, pescuitul, concurența speciei <i>Astacus astacus</i> sau prădătorismul exercitat de specia <i>Lutra lutra</i>.</p>				
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	FV	U1	FV	U1
<p>- suprafață redusă a habitatului caracteristic respectiv fragmentare ridicată: Moceriș, Cărbunari, Oravița, Bei;</p> <p>- din punct de vedere populațional densități ridicate au fost identificate doar în nord-vestul ariei, la est de Oravița;</p> <p>- presiunile asupra habitatului: incendieri; tăieri, mai ales a arborilor izolați; înlocuirea treptată a</p>				

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
cvercetelor.				
<i>Morimus funereus</i> (Mulsant, 1863)	FV	FV	FV	FV
<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	U1	FV	FV	U1
- habitatul speciei este bine reprezentat, dar au fost identificate puține puncte ale prezenței speciei.				
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> Poda, 1761	FV	FV	FV	FV
<i>Nymphalis vaualbum</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)	FV	FV	FV	FV
<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Fischer, 1853)	U2	U2	U1	U2
- populații cu densități reduse; - habitat redus ca suprafață și fragmentat, aflat la marginea arealului speciei; - fără intervenții și monitorizare, există riscul reducerii habitatului speciei prin reîmpădurire naturală.				
<i>Cordulegaster heros</i> Theischinger, 1979	FV	FV	FV	FV
<i>Unio crassus</i> (Phillipson, 1788)	FV	FV	FV	FV
<i>Theodoxus transversalis</i> (C. Pfeiffer, 1828)	XX	XX	XX	XX
specie neidentificată în sit				
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	XX	XX	XX	XX
specie neidentificată în sit				
<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	U1	U2	FV	U2
- populații reduse, indivizi dispași; - habitat inadecvat datorită: absenței pădurilor seculare, numărului redus de arbori cu vârsta de peste 200 ani; eliminării arborilor bătrâni/bolnavi.				
<i>Carabus variolosus</i> Fabricius, 1787	FV	FV	FV	FV
<i>Euphydryas maturna</i> Linnaeus, 1758	FV	U1	FV	U1

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
<p>- habitatul speciei este redus ca suprafață iar o parte este exploatat ca fâneață;</p> <p>- din punct de vedere al perspectivelor, fără o utilizare adecvată a pajiștilor pentru menținerea nivelului hidric al solului și a exemplarelor de frasin din vecinătatea habitatului speciei, atât suprafața cât și gradul de conservare pierd din starea de favorabilitate pentru specie.</p>				
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Vipera ammodytes</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV

FV = favorabilă; U1 = nefavorabilă-inadecvată; U2 = nefavorabilă-rea; XX = necunoscută

### Ihtiofaună

#### **Presiuni:**

- *Aspius aspius*, *Barbus meridionalis meridionalis*, *Cobitis elongata*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri banaticus*, *Gobio uranoscopus*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata balcanica*, *Zingel streber*: A02.01 -M; A07 -M; A08 -M; C01.01 -M; E03.01 -M; F02 -M; F02.01.01 -M; F02.01.02 -M; F02.03. -M; F02.03.02 -M; F05.04 -M; H01.02 -M; H01.03 -M; H01.08 -M; J02.05.02 -M; J02.06.01 -M; J02.06.02. -M.

#### **Amenințări:**

- *Aspius aspius*, *Barbus meridionalis meridionalis*, *Cobitis elongata*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri banaticus*, *Gobio uranoscopus*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata balcanica*, *Zingel streber*: F02.01.01 -S; F02.01.02 -S; F02.03.02 -S; F05.04 -S; J02.05.02 -S; J02.06.02 -S.

Evaluarea sintetică a stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ este redată în tabelul nr. 3.3.

Tabelul nr. 3.3.

### **Starea de conservare a speciilor de pești de interes conservativ din Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei – Beușnița: sinteză**

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
<i>Aspius aspius</i> (Kessler, 1872)	U2	FV	U1	U2
<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1826	FV	FV	FV	FV
<i>Cobitis elongata</i> Heckel & Kner, 1858	FV	FV	FV	FV
<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	FV	FV	FV	FV
<i>Eudontomyzon danfordi</i> Regan, 1911	FV	FV	FV	FV
<i>Gobio albipinnatus</i> Lukash, 1933	FV	FV	FV	FV
<i>Gobio kessleri</i> Dybowski, 1862 <i>banaticus</i>	FV	FV	FV	FV
<i>Gobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	FV	FV	FV	FV
<i>Gymnocephalus schraetser</i> (Linnaeus, 1758)*	XX	FV	XX	XX
<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Pallas, 1776)	FV	FV	FV	FV
<i>Sabanejewia aurata balcanica</i> (Karaman, 1922)	FV	FV	FV	FV
<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	FV	FV	FV	FV

FV = favorabilă; U1 = nefavorabilă-inadecvată; U2 = nefavorabilă-rea; XX = necunoscută

\*specie cu prezență incertă, neidentificată pe perioada implementării proiectului.

## **Avifaună**

### **Presiuni:**

- *Alcedo atthis*: - X.
- *Aquila chrysaetos*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Aquila pomarina*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Bonasia bonasia*: specie cu prezență incertă; nu a fost observată pe perioada observațiilor, 2012-2015.
- *Bubo bubo*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Caprimulgus europaeus*: H06.01 -S.
- *Circaetus gallicus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Circus aeruginosus*: - X.
- *Circus cyaneus*: - X.
- *Circus pygargus*: - X.

- *Coracias garrulus*: B02.04 -M.
- *Crex crex*: A03.01 -S, A04 -S.
- *Dendrocopos leucotos*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos major*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos medius*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos syriacus*: B02.04 -M.
- *Dryocopus martius*: B02.04 -M.
- *Falco peregrinus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Ficedula albicollis*: B02.04 -S.
- *Ficedula parva*: B02.04 -S.
- *Hieraeetus pennatus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Lanius collurio*: B07 -S, B02.03 -S.
- *Lanius minor*: B07 -S, B02.03 -S.
- *Lullula arborea*: A03.01 -S, B02.03 -S.
- *Pernis apivorus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, H06.01 -M.
- *Strix uralensis*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Sylvia nisoria*: A03.01 -S, B02.03 -S.

#### **Amenințări:**

- *Alcedo atthis*: H01 -S.
- *Aquila chrysaetos*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Aquila pomarina*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Bonasia bonasia*: - specie incertă; nu a fost observată pe perioada efectuării studiilor, 2012-2015.
- *Bubo bubo*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Caprimulgus europaeus*: -.
- *Circaetus gallicus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Circus aeruginosus*: - X.
- *Circus cyaneus*: - X.
- *Circus pygargus*: - X.
- *Coracias garrulus*: B02.04 -M.
- *Crex crex*: A03.01 -S, A04 -S.
- *Dendrocopos leucotos*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos major*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos medius*: B02.04 -M.
- *Dendrocopos syriacus*: B02.04 -M.

- *Dryocopus martius*: B02.04 -M.
- *Emberiza hortulana*: - X.
- *Falco peregrinus*: B07 -M, B02.03 -M.
- *Ficedula albicollis*: B02.04 -S.
- *Ficedula parva*: B02.04 -S.
- *Hieraaetus pennatus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Lanius collurio*: B07 -S, B02.03 -S.
- *Lanius minor*: B07 -S, B02.03 -S.
- *Lullula arborea*: A03.01 -S, B02.03 -S.
- *Pernis apivorus*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Strix uralensis*: B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M.
- *Sylvia nisoria*: A03.01 -S, B02.03 -S.

Evaluarea sintetică a stării de conservare a speciilor de păsări de interes conservativ este redată în tabelul nr. 3.4.

Tabelul nr. 3.4.

**Starea de conservare a speciilor de păsări de interes conservativ din Aria Specială de  
Protecție Avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița**

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea globală de conservare - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Aquila pomarina</i> Brehm, 1831	FV	FV	FV	FV
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	U1	FV	FV	U1
<i>Bonasia bonasia</i> (Linnaeus, 1758)*	XX	XX	XX	XX
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	U1	FV	U1	U1
<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	FV	FV	FV	FV
<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	U1	U1	U1	U1
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	FV	FV	FV	FV
<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	U1	FV	U1	U1
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	FV	FV	FV	FV

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea globală de conservare - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspectivă	
<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	FV	FV	FV	FV
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Dendrocopos syriacus</i> (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	FV	FV	FV	FV
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	FV	FV	FV	FV
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	FV	FV	FV	FV
<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)	FV	FV	FV	FV
<i>Ficedula parva</i> (Bechstein, 1794)*	XX	XX	XX	XX
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	U1	FV	U1	U1
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	FV	FV	FV	FV
<i>Lanius minor</i> Gmelin, 1788*	XX	XX	XX	XX
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	U1	FV	XX	U1
<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	FV	FV	FV	FV
<i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771	FV	FV	FV	FV
<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	FV	FV	FV	FV

FV = favorabilă; U1 = nefavorabilă-inadecvată; XX = necunoscută

\*specii cu prezență incertă, neidentificate pe perioada implementării proiectului

## Mamifere

### **Presiuni:**

- *Canis lupus*: A03 -S, A04.02 -S, A05.01 -S, B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, E01.02 -S, E01.03 -S, F03 -S, F05.04 -S, G01 -S, H06.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S, M02.04 -S.
- *Felis silvestris*: B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, E01.02 -S, E01.03 -S, F03 -S, G01 -S, I01 -S, J01 -S, J03.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.

- *Glis glis*: B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, I01 -S, J03.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.
- *Lutra lutra*: E01.02 -S, E01.03 -S, F02.03 -S, G01 -S, H01 -S, H06.01 -S, I01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.
- *Lynx lynx*: A03 -S, A04.02 -S, A05.01 -S, B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, E01.02 -S, E01.03 -S, F03 -S, F05.04 -S, G01 -S, H06.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S, M02.04 -S.
- *Martes martes*: B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, E01.02 -S, I01 -S, J01 -S, J03.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.
- *Muscardinus avellanarius*: A10.01 -S, B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, I01 -S, J01 -S, J03.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.
- *Ursus arctos*: A03 -S, A04.02 -S, A05.01 -S, B02 -S, B07 -S, D01 -S, D02 -S, E01.02 -S, E01.03 -S, F03 -S, F04.02 -S, F05.04 -S, G01 -S, H06.01 -S, K03.02 -S, K03.03 -S, L09 -S, L10 -S, M02.01 -S.
- *Chiroptera*: *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Myotis oxygnatus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus austriacus*, *Rhinolophus ferrum–equinum*, *Rhinolophus blasii*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*, *Miniopterus schreibersi*, *Eptesicus nilssoni*: A10.01 -S, A11 -S, B02.01.01 -S, B02.01.02 -M, B07 -M, B02.03 -R, B02.04 -R, B03 -M, B04 -S, D01.02 -S, E01.03 -S, F03.02.09 -S, G01.04.02 -M, G01.04.03 -M, G01.08 -S, G05.04 -M, G05.06 -M, G05.07 -M, G05.08 -M, H01.05 -S, H01.08 -S, H02.07 -S, H05.01 -S, H06.01.01 -M, H06.02 -M, J01.01 -S, J03.01.01 -S, J03.02 -S, K01.02 -S, K01.04 -S, K03.02 -M, K03.04 -S, L06 -S, M01.03 -S.

#### **Amenințări:**

- *Canis lupus*: J -S.
- *Felis silvestris*: I03.01 -S, J -S, M01.02 -S.
- *Glis glis*: J -S, L07 -S, M01.02 -S, M01.03 -S, M02.01 -S.
- *Lutra lutra*: J -S, M01.02 -S.
- *Lynx lynx*: J -S.
- *Martes martes*: J -S, M01.02 -S.
- *Muscardinus avellanarius*: J -S, K02 -S, L07 -S, M01.02 -S, M01.03 -S, M02.01 -S.
- *Ursus arctos*: J -S, M01.02 -S.
- *Chiroptera*: *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*,



*Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Myotis oxygnatus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus austriacus*, *Rhizophus ferrumequinum*, *Rhinolophus blasii*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehely*, *Miniopterus schreibersi*, *Eptesicus nilssoni*: A11 -S, B02.01.01 -S, B02.01.02 -S, B07 -M, B02.03 -M, B02.04 -M, B03 -S, D01.02 -S, E01.03 -S, F03.02.09 -S, G01.04.02 -S, G01.04.03 -S, G05.04 -S, G05.06 -S, H01.05 -S, H01.08 -S, H02.07 -S, H06.01.01 -S, H06.02 -M, J01.01 -S, J03.01.01 -S, J03.02 -S, K01.02 -S, K01.04 -S, K03.02 -M, K03.04 -S, L06 -S, M01.03 -S.

Evaluarea sintetică a stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ este redată în tabelul nr. 3.5.

Tabelul nr. 3.5.

### Starea de conservare a speciilor de mamifere în Situl de Importanță Comunitară

#### Cheile Nerei – Beușnița: sinteză

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspective	
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	U1	U1	FV	U1
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	FV	FV	FV	FV
<i>Felis sylvestris</i> Schreber, 1777	FV	FV	FV	FV
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	FV	FV	FV	FV
<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1819)	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl, 1818)	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857) = <i>M. oxygnathus</i> Miller, 1909	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis capaccinii</i> (Bonaparte, 1837)	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	U1	U1	FV	U1

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspective	
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1819)	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy, 1806)	U1	U1	FV	U1
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	FV	U1	FV	U1
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1818)	U1	U1	FV	U1
<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	U1	U1	FV	U1
<i>Rhinolophus blasii</i> Peters, 1866	U1	U1	FV	U1
<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	U1	U1	FV	U1
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	FV	U1	FV	U1
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	FV	U1	FV	U1
<i>Rhinolophus mehelyi</i> Matschie, 1901	U1	U1	FV	U1
<i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758	U1	FV	FV	U1

FV = favorabilă; U1 = nefavorabilă-inadecvată.

#### **Plante:**

##### **Presiuni:**

- *Himantoglossum caprinum*: F04 -R, J01.01 -S, M01.02 -R, J03.01 -S, K04.01 -S, K02.01 -S.
- *Paeonia mascula*: K04.01 -S, K05.02 -R, J03.01 -S.

##### **Amenințări:**

- *Himantoglossum caprinum*: F04.01 -R, M01.02 -R, K05.02 -M;
- *Paeonia mascula*: F04.01 -R, K05.02 -R.

În cazurile ambelor specii, efectivele populaționale mici și foarte mici fac ca stările de conservare să fie inefavorabile - tabelul nr. 3.6.

Tabelul nr. 3.6.

**Starea de conservare a speciilor de plante - specii-țintă în proiectul “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița (ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei - Beușnița)”**

Specia	Criteriile majore de evaluare a stării de conservare			Starea de conservare globală - la scara sitului
	Efectivul speciei	Habitatul speciei	Perspective	
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng. subsp. <i>caprinum</i> (M.Bieb.) K. Richt.	U1	U1	U1	U1
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill. subsp. <i>mascula</i>	U2	U1	U1	U2

U1 = nefavorabilă-inadecvată; U2 = nefavorabilă-rea

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

##### 4.1. Scopul planului de management

Scopul managementului Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și al siturilor Natura 2000 omonime îl constituie păstrarea, respectiv aducerea elementelor de patrimoniu natural - peisaje, habitate, ecosisteme, populații din specii de interes conservativ - într-o cât mai bună stare de conservare și orientarea activităților de exploatare a resurselor naturale desfășurate de comunitățile locale din zonă în sensul sustenabilității și creării de noi oportunități de dezvoltare bazate pe înalta valoare conservativă a ariei protejate.

Structurarea necesităților de conservare este diferită, în planurile de management, de la țară la țară, în funcție de tipul de arie protejată - parc național, parc natural sau sit Natura 2000 -, specificul ecologic și scopul acesteia. Managementul parcurilor naționale și naturale ține seama de recomandările IUCN și este subordonat legislației naționale. Conservarea naturii în siturile Natura 2000 este structurată conform recomandărilor comunitare, transpuse la noi prin ghidul SINCRO. În sensul acestui ghid, înspre atingerea scopului planului de management, au fost definite, într-un sistem ierarhizat, următoarele:

- Obiective generale, sau teme, de management - **OG**;
  - Obiective specifice – **OS**;
    - Măsurile de management:
      - Activitate **MS-A**;
      - Măsură restrictivă **MS-R**.

Sistemul de codificare numerică permite, în spiritul managementului adaptativ, adăugarea de eventuale noi obiective specifice și de noi măsuri. În sensul documentelor Comisiei Europene, conceptele utilizate aici au următoarea semnificație:

- *obiectiv de conservare* = specificarea țintei de atins pentru menținerea sau atingerea stării favorabile de conservare a unei specii / unui habitat;
- *prioritate în conservare* = 1) specificarea și ierarhizarea celor mai importante specii și habitate asupra cărora trebuie intervenit; 2) cele mai urgente măsuri de conservare ce se impun;
- *măsuri de conservare* = mecanismele și acțiunile concrete - cuantificabile, gestionabile - de implementat pentru atingerea obiectivelor de conservare.

## **4.2. Obiectivele generale, obiectivele specifice și măsurile de management**

### **4.2.1. Obiectivele generale**

Pornind de la cele 6 teme de management din nomenclatorul SINCRON, au fost stabilite următoarele obiective generale:

- OG 1. - Conservarea și managementul diversității - specii și habitate, peisaj -, restaurare ecologică;
- OG 2. - Inventariere / evaluare detaliată și monitorizare;
- OG 3. - Administrarea ariei protejate;
- OG 4. - Comunicare, educație ecologică, conștientizare;
- OG 5. - Utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- OG 6. – Organizarea turismului compatibil cu conservarea naturii

### **4.2.2. Obiectivele specifice**

Obiectivele specifice de management, subiacente fiecărui obiectiv general – OG - sunt:

#### **OG 1:**

- OS 1.1. - Menținerea caracteristicilor majore ale peisajului;
- OS 1.2. - Menținerea stării favorabile de conservare, respectiv îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor aflate în stare de conservare nefavorabilă-inadecvată sau nefavorabilă-rea;
- OS 1.3. - Restaurarea ecologică.

#### **OG 2:**

- OS 2.1. - Continuarea și detalierea cercetărilor de ecologie și distribuție a speciilor de interes conservativ;
- OS 2.2. - Monitorizarea habitatelor și a stării lor de conservare;
- OS 2.3. - Monitorizarea eficienței măsurilor de management al biodiversității;
- OS 2.4. - Desfășurarea de activități de voluntariat și cercetare științifică.

#### **OG 3:**

- OS 3.1. - Întreținerea, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii / facilităților la dispoziția administrației;
- OS 3.2. - Îmbunătățirea infrastructurii de personal angajat și voluntar;
- OS 3.3. - Eficientizarea activităților de administrare / management.

**OG 4:**

- OS 4.1. - Desfășurarea de activități de conștientizare cu factorii implicați;
- OS 4.2. - Desfășurarea de activități de comunicare, educație ecologică, conștientizare în mediul virtual.

**OG 5:**

- OS 5.1. - Armonizarea activităților silvice cu obiectivele de conservare;
- OS 5.2. - Armonizarea activităților agricole cu obiectivele de conservare;
- OS 5.3. - Exploatarea rațională a resurselor minerale;
- OS 5.4. - Limitarea și controlul poluării.

**OG 6:**

- OS 6.1. - Întreținerea și dezvoltarea capacităților turistice care depind de administrația ariei protejate;
- OS 6.2. - Oferirea de suport pentru activitățile turistice;
- OS 6.3. - Monitorizarea fluxului de vizitatori și a activităților turistice în aria protejată;
- OS 6.4. - Încurajarea ecoturismului.

**4.2.3. Măsurile de management**

Stabilirea măsurilor de conservare / de management pentru habitate și specii nu constituie o operație standardizată, ne-existând un set standard de măsuri de conservare, așa cum este cazul în Cehia, spre exemplu. Pe lângă unele măsuri care pot fi desprinse din Cadrul Prioritar de Acțiuni - PAF = Priority Actions Frame -, stabilirea obiectivelor și măsurilor de conservare se face ținând cont de notele și recomandările Comisiei Europene, 2012, 2013, 2014. Aceste documente orientative definesc conceptele. Elementul cel mai concret, cu consecințe multiple, ecologice, economice, juridice, sociale etc. îl constituie măsurile de conservare. Conform aceluiași documente europene, măsurile trebuie să fie:

- orientate: să fie adresate cel puțin unei specii / unui habitat. Un plan de management conține și măsuri cu caracter general, care vizează spre exemplu creșterea capacităților administrației ariei protejate și care sunt adresate indirect tuturor speciilor și habitatelor, precum și măsuri adresate patrimoniului cultural din cuprinsul ariei.
- măsurabile / cuantificabile și reportabile – efectele lor să poată fi raportate;
- realiste: să nu necesite mijloace a căror obținere este puțin probabilă;

- comprehensibile: să poată fi înțelese de factorii interesați, nu numai de specialiști.

Tipologia măsurilor de conservare cuprinde categorii din domeniul managementului activ, al non-intervenției, măsuri statutorii, administrative, contractuale etc. În luna mai, 2015, la adresa [http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article\\_17/reference\\_portal](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/reference_portal) a fost făcut public un document cu coduri ale categoriilor de măsuri în funcție de tipurile de ecosisteme, adresate: agriculturii și habitatelor deschise; pădurii și habitatelor cu vegetație lemnoasă; mlaștinilor, apelor dulci și habitatelor costiere; habitatelor marine; amenajării teritoriului; vânătorii, pescuitului și managementului speciilor, zonelor urbane, industriei, activităților de producere a energiei și de transport, utilizărilor speciale ale resurselor. Foarte probabil, clasificarea aceasta, deocamdată cu un singur nivel, va fi dezvoltată după modelul bazei PHYSIS-PALEARCTIC; în această fază ea nu este operabilă ca repertoriu de măsuri de conservare standardizate și codificate.

Etapele mari ale stabilirii măsurilor de conservare sunt următoarele:

1. identificarea cerințelor ecologice, adică a parametrilor ecologici corespunzând stării favorabile de conservare;
2. stabilirea obiectivelor conservării;
3. stabilirea măsurilor de conservare în vederea atingerii obiectivelor conservării.

Cerințele ecologice corespunzătoare stării favorabile de conservare a unui habitat aparțin următoarelor categorii, conform prevederilor decurgând din Art. 17, Directiva 43/92/EEC, transpuse în România și prin ghidul SINCRON:

- suprafața ocupată de habitat;
- structura și funcțiile - măsura în care suprafețele conțin speciile caracteristice și în care habitatul își îndeplinește funcțiile;
- perspectivele - magnitudinile presiunilor și amenințărilor.

În cazul habitatelor de pădure, criteriul prim, care subsumează multe dintre celelalte atribute ce definesc starea favorabilă de conservare, a fost vârsta pădurii, considerată pe trei clase de vârstă, conform studiilor științifice publicate la nivel european; < 30 ani; 31-89 ani; > 89 ani. Considerentul principal a fost acela că o pădure tânără, chiar dacă are o bună structură de specii de plante, nu oferă aceleași nișe ecologice ca o pădure matură pentru specii de lilieci, insecte xilofage etc.; nu este mai puțin adevărat că, la scara sitului, existența pădurilor din toate clasele de vârstă este favorabilă biodiversității specifice de ansamblu.

În stabilirea măsurilor de management s-au luat în considerare următoarele:

- măsurile să reprezinte acțiuni și/sau restricții cu rol de contracarare a presiunilor și amenințărilor;
- prevederile Anexei 1 - Scopul și regimul de management al categoriilor de arii naturale protejate - a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007: „În perimetrul parcurilor naționale sunt

- admise doar activitățile tradiționale, practicate numai de comunitățile din zona parcului național, activități tradiționale ce vor fi reglementate prin planul de management.”;
- Normele tehnice de amenajarea pădurilor – acele măsuri, recomandări, norme care au legătură cu conservarea naturii;
  - cerințele din Pachetul 1 - Pajiști cu înaltă valoare naturală, din Pachetul 2 - Practici agricole tradiționale, din cadrul Măsurii 10 – Agroclimă și mediu, din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 și alte măsuri din cadrul aceluiași program, cu precădere cele care fac referire la siturile Natura 2000;
  - elementele-cheie ale conservării biodiversității în păduri, care după KRAUS & KRUM, 2013, sunt:
    - arborii bătrâni scorburoși sau uscați pe picioare constituie unul dintre cele mai importante monotopuri pentru cele mai amenințate specii de gândaci saproxilici;
    - cantitatea de lemn mort, cu rol de asemenea în sechestrarea carbonului, necesară asigurării supraviețuirii gândacilor saproxilici este de 20-50 m<sup>3</sup>/ha - unele specii necesită cantități de 100 m<sup>3</sup>/ha;
    - în sensul asigurării conectivității, arborii bătrâni trebuie să se găsească într-o rețea funcțională, nu insular, izolați;
    - procesele naturale de perturbare a dinamicii ecosistemului de pădure, de exemplu furtunile cu doborâturi, exploziile populaționale ale unor dăunători, joacă un rol mult mai important în menținerea biodiversității decât s-a considerat până acum;
    - înțelegerea istoriei naturale și culturale este critică pentru conservarea biodiversității și a diversității culturale. Exploatarea intensivă a pădurii și abandonarea agro-silviculturii tradiționale sunt două procese care afectează simultan peisajul european; ambele constituie provocări și oportunități pentru conservarea valorilor culturale și naturale.
  - recomandările Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, referitoare la managementul ariilor protejate în funcție de categoria din care acestea fac parte;
  - prevederile G.2. “Măsuri prioritare pentru specii și habitate Natura 2000 din zone agricole și forestiere” din Cadrul de Acțiune Prioritar pentru România;
  - natura triplă a ariei protejate, cu diferențele de suprafață amintite în prezentul document, de parc național, sit de importanță comunitară și arie specială de protecție avifaunistică, ceea ce presupune armonizarea obiectivelor de conservare cu necesitățile socio-economice: crearea de oportunități de ocupare a forței de muncă în domenii sustenabile, implementarea și dezvoltarea ecoturismului, creșterea stabilității sociale, promovarea produselor locale etc.;
  - cazuistica: măsurile stabilite în alte arii protejate din țară și Europa pentru aceeași specie sau specii congenerice apropiate.

## Tabloul sinoptic al măsurilor de management

### OG 1. - Conservarea și managementul diversității - specii și habitate, peisaj -, restaurare ecologică

#### OS 1.1. Menținerea caracteristicilor majore ale peisajului

MS-A 1.1.1. - Menținerea raportului actual dintre categoriile de folosință ale terenului, exprimat ca procent din suprafața ariei protejate.

Habitat vizate:	În special habitatele de pajiști: 6210*, 6240, 6190.
Specii vizate:	<i>Orchidaceae</i> , nevertebrate practice, păsări, mamifere.

MS-A 1.1.2. – Menținerea elementelor de peisaj cu rol de suport al biodiversității și de specific cultural local/regional: aliniamente de arbori din specii native, grupuri de arbori și arbori izolați în pajiști, aliniamente și pâlcuri de arbuști, garduri din materiale locale etc.

Habitat vizate:	6210*, 6240*, 6190, 91E0*
Specii vizate:	Chiroptere, strigiforme, falconiforme, orchidacee, <i>Lucanus cervus</i> , <i>Euphydryas maturna</i> .

MS-A 1.1.3. - Încurajarea respectării arhitecturii tradiționale.

Habitat vizate:	Măsură ce vizează păstrarea patrimoniului cultural
Specii vizate:	Strigiforme, chiroptere.

MS-R 1.1.1. - Interzicerea implementării de lucrări mari de infrastructură și de exploatare industrială a resurselor: cariere de piatră, captări industriale de apă, stații de extragere a agregatelor minerale etc.

Habitat vizate:	3220, 3260, 6430, 91E0*
Specii vizate:	Pești, nevertebrate acvatice, <i>Lutra lutra</i> , păsări legate de ecosistemul râului, de exemplu <i>Alcedo atthis</i> .

#### OS 1.2. Menținerea stării favorabile de conservare, respectiv îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor aflate în stare de conservare nefavorabilă-inadecvată sau nefavorabilă-rea

MS-A 1.2.1. – Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive, în special a speciilor lemnoase.

Habitat vizate:	Toate habitatele, mai puțin 8310.
Specii vizate:	-

MS-A 1.2.2. – Ameliorarea condițiilor de habitat ale speciilor de interes conservativ: amplasare de cuiburi artificiale, oferirea de hrană și sare în perioada de iarnă, balizarea cablurilor rețelilor



de transport energie, amplasarea de hoteluri pentru insecte, decolmatarea rigolelor pentru amfibieni, rădirea vegetației lemnoase din pâlcurile de *Paeonia mascula* subsp. *mascula* și de *Himantoglossum caprinum* etc.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	<i>Bombina variegata</i> și alte specii de amfibieni, mamiferele, chiropterele, nevertebratele silvicole, păsări, <i>Himantoglossum caprinum</i> și alte orchidacee, <i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i> , <i>Pholidoptera transsylvanica</i> .

MS-A 1.2.3. – Controlul fragmentării la scara sitului, asigurarea conectivității cu siturile vecine, crearea de micro-coridoare / pasaje pentru circulația animalelor sălbatice.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Speciile de animale: amfibieni, mamifere.

MS-A 1.2.4. – Stabilirea regimului de acces pe drumurile forestiere, cel târziu la 6 luni de la intrarea în vigoare a planului de management, și semnalizarea corespunzătoare, cu indicatoare, panouri, bariere etc.

Habitat vizate:	Toate habitatele, prioritar cele de pădure: 9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91K0, 91L0, 91M0, 91V0, 91Y0.
Specii vizate:	Specii de faună: mamifere, amfibieni, păsări răpitoare de zi.

MS-R 1.2.1. - Controlul respectării interdicției de prelevare a specimenelor 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 Administrației Parcului Național.

Habitat vizate:	8310
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-R 1.2.2. – Stabilirea de zone și perioade în care accesul publicului este interzis, în special în perioadele critice pentru unele specii de faună.

Habitat vizate:	8310, toate habitatele supraterane, după caz.
Specii vizate:	Mamifere, păsări: <i>Aquila chrysaetos</i> – acvila de munte, <i>Falco peregrinus</i> - șoim călător, alte răpitoare de zi.

MS-R 1.2.3. – Limitarea circulației cu vehicule și atelaje pe drumurile forestiere din zone cu microhabitate favorabile amfibienilor, în perioada de reproducere a acestora.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Amfibieni.

MS-R 1.2.4. – Interzicerea efectuării de lucrări de amenajare a albiei minore în perioada de reproducere și predezvoltare a peștilor, aprilie - iulie, cu excepția cazurilor de forță majoră, de

exemplu, inundații.

Habitat vizate:	3220, 3260
Specii vizate:	Toate speciile de pești.

MS-R 1.2.5. - Controlul respectării interdicției de a traversa apele curgătoare cu vehicule motorizate și atelaje prin locuri neamenajate în acest scop.

Habitat vizate:	3220, 3260
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> .

MS-R 1.2.6. – Interzicerea amplasării de micro-hidrocentrale pe râul Nera, în amonte de intrarea acestuia în ROSCI0031; controlul altor lucrări hidrotehnice pe acest sector, în perioada aprilie-iulie.

Habitat vizate:	3220, 3260, 91E0*
Specii vizate:	Toate speciile de pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

MS-R 1.2.7. – Controlul respectării interdicției de a circula cu mijloace auto în afara drumurilor publice, forestiere și agricole.

Habitat vizate:	Toate habitatele, mai puțin 8310.
Specii vizate:	Toate speciile.

### OS 1.3. Restaurarea ecologică

MS-A 1.3.1. – Identificarea priorităților de restaurare ecologică.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure supuse recent exploatărilor silvice; habitatele de pajiște invadate de vegetația lemnoasă sau de feriga de câmp, fragmentele de habitate incendiate etc.
Specii vizate:	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> , <i>Euphydryas maturna</i> , <i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i> , <i>Himantoglossum caprinum</i> , alte specii.

MS-A 1.3.2. – Identificarea resurselor, proiectarea și planificarea acțiunilor de reconstrucție ecologică.

Habitat vizate:	idem MS-A 1.3.1.
Specii vizate:	idem MS-A 1.3.1.

MS-A 1.3.3. – Implementarea acțiunilor de reconstrucție ecologică.

Habitat vizate:	idem MS-A 1.3.1.
Specii vizate:	idem MS-A 1.3.1.

## OG 2. - Inventariere / evaluare detaliată și monitorizare

### OS 2.1. Continuarea și detalierea cercetărilor de ecologie și distribuție a speciilor de interes conservativ

MS-A 2.1.1. - Completarea și actualizarea bazei de date cu informații despre specii: efective populaționale, structură pe clase de vârstă, distribuția populațiilor, localizarea zonelor de odihnă și creștere a puilor, a zonelor de pasaj, impacturi antropice etc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Toate speciile de interes conservativ și alte specii relevante.

MS-A 2.1.2. – Inventarierea speciilor din grupe sistematice care au făcut, în mai mică măsură până acum, obiectul studiilor științifice: alge, licheni, mușchi, ciuperci, nevertebrate din habitatul 8310, pedofaună etc.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure, 8310, habitatele de pajiști.
Specii vizate:	Specii din categoriile considerate insuficient studiate, plante inferioare și ciuperci cunoscute ca potențial bioindicatoare ale calității mediului.

MS-A 2.1.3. - Adaptarea metodologiilor și protocoalelor de monitorizare și a modalităților / procedurilor de raportare.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile propuse spre a fi monitorizate.

### OS 2.2. Monitorizarea habitatelor și a stării lor de conservare

MS-A. 2.2.1. – Înregistrarea eventualelor variații ale habitatelor - suprafață, impacturi antropice, succesiuni naturale etc. - și actualizarea periodică a bazei de date GIS.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	-

MS-A 2.2.2. – Monitorizarea pâlcurilor / populațiilor de specii invazive.

Habitat vizate:	Toate habitatele, excepție 8310.
Specii vizate:	-

MS-A 2.2.3. – Monitorizarea zonelor cu concentrații mari de orhidee și a zonei cu *Paeonia mascula* subsp. *mascula*.

Habitat vizate:	6210*, 9150 și, secundar, celelalte habitate de pajiști și de pădure.
Specii vizate:	Specii din fam. <i>Orchidaceae</i> ; <i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i> .

MS-A 2.2.4. – Monitorizarea parametrilor fizico-chimici (și bacteriologici, după caz) ai apei

râurilor din aria protejată, în special Nera și Miniș.

Habitat vizate:	3220, 3260
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

### OS 2.3. Monitorizarea eficienței măsurilor de management al biodiversității

MS-A 2.3.1. – Evaluarea periodică a tipurilor de impacturi și a evoluției magnitudinilor acestora.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-A 2.3.2. – Monitorizarea eficienței acțiunilor de reconstrucție ecologică.

Habitat vizate:	Dacă există habitate în care s-au implementat activități de reconstrucție ecologică
Specii vizate:	Dacă există specii pentru care s-au implementat activități de reconstrucție ecologică.

## OG 3. - Administrarea ariei protejate

### OS 3.1. Întreținerea, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii / facilităților aflate la dispoziția administrației

MS-A 3.1.1. – Întreținerea, repararea facilităților și achiziționarea de noi materiale și echipamente.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-A 3.1.2. – Depunerea de aplicații, independent sau în colaborare, în scopul accesării de fonduri pentru infrastructură și dezvoltarea capacității de administrare a ariei protejate.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

### OS 3.2. Îmbunătățirea infrastructurii de personal angajat și voluntar

MS-A 3.2.1. – Participarea angajaților Administrației Parcului Național la acțiuni de instruire / perfecționare.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-A 3.2.2. – Atragerea voluntarilor cu înaltă specializare, în acțiuni care ameliorează / eficientizează activitatea de administrare a ariei protejate.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-A 3.2.3. – Organizarea de activități de cercetare științifică pe bază de voluntariat sau prin convenții în vederea completării unor aspecte de taxonomie, ecologie, etologie, chorologie etc., cu aplicații directe în conservarea naturii.

Habitat vizate:	De definit ulterior, în funcție de competențele specialiștilor voluntari.
Specii vizate:	De definit ulterior, în funcție de competențele specialiștilor voluntari.

### OS 3.3. Eficientizarea activităților de administrare / management

MS-A 3.3.1. – Elaborarea de proceduri pentru activitățile în comun cu Consiliul Consultativ, Consiliul Științific, comunitățile, pentru ședințe operative, pentru activități de arhivare, comunicare etc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.2. – Atragerea de fonduri suplimentare prin: sponsorizări, colectarea taxelor - de vizitare, de eliberare avize etc. -, accesarea de programe de finanțare.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.3. – Întocmirea de rapoarte periodice: de activitate, financiare, științifice etc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.4. – Întocmirea unui plan de supraveghere a cavităților; planul va intra în vigoare cel târziu în al doilea an al implementării planului de management.

Habitat vizate:	8130*
Specii vizate:	Chiroptere.

MS-A 3.3.5. – Actualizarea procedurilor, planului de management, planului de activități, planurilor de monitorizare, în funcție de modificările legislative, progresele din domeniul conservării naturii, evoluția economică și socială a contextului local și regional.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.6. - Auditarea internă și externă - analize SWOT, analize de risc etc. - a activității de administrare.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.7. – Semnarea de acorduri / convenții / protocoale de colaborare cu diverși factori interesați / autorități ale statului, în vederea bunei desfășurări a activităților de reglementare, control etc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 3.3.8. – Menținerea registrului persoanelor autorizate pentru exploatarea resurselor naturale și a registrului activităților tradiționale.

Habitat vizate:	Toate habitatele din zonele de conservare durabilă și dezvoltare durabilă.
Specii vizate:	Toate speciile.

#### OG 4 - Comunicare, educație ecologică, conștientizare

##### OS 4.1. Desfășurarea de activități de conștientizare cu factorii implicați

MS-A 4.1.1. – Participarea Administrației la ședințele / reuniunile consiliilor locale, asociațiilor profesionale, organizațiilor non-guvernamentale și altor instituții implicate.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 4.1.2. – Organizarea de campanii de educație ecologică în școli, cu scopul conștientizării efectelor impacturilor antropice asupra biodiversității.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Grupe taxonomice din care fac parte specii charismatice de interes conservativ sau specii comune de plante și animale: mamifere, păsări, orchidacee, lepidoptere, coleoptere.

MS-A 4.1.3. – Întocmirea, independent sau în colaborare, de materiale educative și de informare despre valorile naturale și culturale ale zonei.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Speciile de carnivore mari: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , alte specii de interes conservativ și relevante.

MS-A 4.1.4. – Informarea factorilor implicați despre oportunitățile de finanțare / compensare a acțiunilor compatibile cu activitatea generală de conservare a patrimoniului natural și cultural al ariei și proximității.

Habitat vizate:	Habitatele de pajiști - 6210*, 6240, 6190 -, în primul rând.
Specii vizate:	Speciile vizate de programele de finanțare / măsurile compensatorii.

MS-A 4.1.5. – Întreținerea și actualizarea sistemului de panouri de informare a publicului.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile de interes conservativ și speciile relevante.

MS-A 4.1.6. – Elaborarea de ghiduri de bune practici pe domenii de activitate: agricultură, silvicultură, turism.

Habitat vizate:	Habitatele de pajiști - 6210*, 6240, 6190 - , habitatele acvatice - 3220, 3260 - și ripariene - 91E0*, 6430.
Specii vizate:	Speciile de carnivore mari: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , dar și mustelidele sau chiropterele, celelalte specii.

## **OS 4.2. Desfășurarea de activități de comunicare, educație ecologică, conștientizare în mediul virtual**

MS-A 4.2.1. – Întreținerea, actualizarea și ameliorarea calității site-ului web al ariei protejate.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 4.2.2. – Oferirea de facilități / oportunități în mediul virtual: informarea turiștilor, platformă de comunicare cu factorii implicați, stadiul avizărilor solicitărilor etc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

## **OG 5 - Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale**

### **OS 5.1. Armonizarea activităților silvice cu obiectivele de conservare**

MS-A 5.1.1. – Implementarea sistemului de codru grădinarit pe suprafețele unde acest tratament este aplicabil.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă și din zona de dezvoltare durabilă.
Specii vizate:	Speciile de carnivore mari: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , alte mamifere, păsări, mai cu seamă răpitoarele.

MS-A 5.1.2. – Asigurarea unui volum minim de 15 m<sup>3</sup> lemn mort pe ha sau a minim 5 arbori morți de talie mare, căzuți sau pe picior, preferabil din specii diferite și aflați în diverse stadii de descompunere a lemnului.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă și zona de dezvoltare durabilă a activităților umane.
-----------------	--

Specii vizate:	<i>Lucanus cervus, Morimus funereus, Rosalia alpina, Osmoderma eremita, Carabus variolosus, chiroptere.</i>
----------------	---

MS-A 5.1.3. – Implementarea unui management forestier corect, care să ducă la asigurarea unei structuri pe clase de vârstă a pădurilor, în care să fie reprezentate și clasele de pădure matură și bătrână.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	Speciile de carnivore mari: <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i> , speciile de gliride și mustelide, <i>Lucanus cervus, Morimus funereus, Rosalia alpina, Osmoderma eremita, Carabus variolosus</i> , alte specii.

MS-A 5.1.4 – Înlocuirea treptată a speciilor forestiere non-native (doar acolo unde situația o impune și doar după o analiză atentă a fiecărui caz în parte) și a speciilor forestiere necorespunzătoare ecologic, cu vegetația forestieră potențială; promovarea regenerării naturale a speciilor native. Toate acțiunile de reconstrucție ecologică se supun avizării Consiliului Științific.

Habitat vizate:	Habitat de pădure.
Specii vizate:	Speciile de carnivore mari: <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i> , speciile de gliride și mustelide, <i>Lucanus cervus, Morimus funereus, Rosalia alpina, Osmoderma eremita, Carabus variolosus.</i>

MS-A 5.1.5. – Favorizarea regenerării naturale, cu efectuarea de plantări folosind material de proveniență locală, dacă evoluția vegetației nu este optimă.

Habitat vizate:	Habitat de pădure.
Specii vizate:	-

MS-A 5.1.6. – Stabilirea zonelor de culegere a plantelor medicinale, ciupercilor și altor produse forestiere non-lemnoase, în interiorul zonei de conservare durabilă.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	-

MS-A 5.1.7. – Controlul respectării restricțiilor privind vânatoarea, conform legislației în vigoare; pe suprafețele aparținând ROSCI0031 și ROSPA0020, care nu fac parte și din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița, este interzisă vânarea speciilor de interes comunitar, exceptând exemplarele care manifestă semne de turbare sau prezintă pericol public.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Mamifere și păsări.

MS-A 5.1.8. – Efectuarea de controale și patrulări pentru reducerea/limitarea activităților de braconaj și de pescuit în perioada prohibiției.



Habitat vizate:	-
Specii vizate:	Speciile de pești, de mamifere, <i>Lutra lutra</i> , păsări - <i>Alcedo atthis</i> .

MS-A 5.1.9 - Respectarea cu strictețe a căilor de colectare rezultate din soluțiile tehnice alese în parchetele de exploatare cu scopul reducerii prejudiciului adus arborilor pe picior, semințișului și solului; trasul lemnului se va face în condiții de sol uscat; se recomandă folosirea atelajelor.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	-

MS-A 5.1.10. – Stabilirea compozițiilor-țel în studiile de amenajament prin includerea speciilor lemnoase caracteristice tipului de habitat, dacă cerințele ecologice ale acestora corespund condițiilor din stațiunile respective.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	-

MS-R 5.1.1. – Controlul depozitării necorespunzătoare a materialului lemnos, respectiv abandonarea resturilor vegetale în văi, albiile râurilor, doline, ponoare, gropi.

Habitat vizate:	8310
Specii vizate:	-

MS-R 5.1.2. – Excluderea de la aplicarea măsurilor silviculturale a zonelor de pădure din imediata vecinătate a cursurilor de apă, pe o bandă de minim 50 m de o parte și de alta a firului apei, a zonelor cu lapiezuri semi-îngropate, doline, zona inferioară a versanților văilor active, văi de doline și uvale, pante ce depășesc 25°.

Habitat vizate:	3220, 3260, 91E0*, 91K0, 9130, alte habitate de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	<i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Carabus variolosus</i> .

MS-R 5.1.3. – Excluderea de la aplicarea măsurilor silviculturale a perimetrelor cu intrări în habitatul 8310, pe o rază de 50 m în jurul acestora; pe restul suprafețelor din perimetrele carstice nu se vor crea ochiuri mai mari de 0,25 ha.

Habitat vizate:	8310
Specii vizate:	Chiroptere.

MS-R 5.1.4. - Respectarea intervalelor de timp dintre tăierile de exploatare din aceeași sub-parcelă / parcelă, conform normelor tehnice în vigoare; evitarea tăierilor succesive; evitarea tăierilor definitive în parcele învecinate direct, la intervale mai mici de 5 ani.

Habitat vizate:	Habitatele de pădure din zona de conservare durabilă.
-----------------	---

Specii vizate:	<i>Lucanus cervus, Morimus funereus, Rosalia alpina, Osmoderma eremita, Carabus variolosus.</i>
----------------	---

MS-R 5.1.5. – Controlul accesului în zonele și perioadele de liniște pentru păsări și mamifere, stabilite periodic de Administrația Parcului Național.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	<i>Lynx lynx, Ursus arctos, Canis lupus</i> , păsări răpitoare, ciocănitari.

MS-R 5.1.6. – Limitarea intervențiilor cu utilaje grele în pădurile cu sol fragil și în perioadele - 2-4 zile - consecutive ploilor în cantități mai mari de 20 mm/zi.

Habitat vizate:	Habitatelor de pădure din zona de conservare durabilă.
Specii vizate:	-

MS-R 5.1.7. – Excluderea tuturor intervențiilor silviculturale în habitatul 91E0\* și modificarea corespunzătoare a amenajamentelor silvice.

Habitat vizate:	91E0*
Specii vizate:	-

MS-R 5.1.8. – Controlul respectării interdicției de pășunat în pădure și a respectării regimului de tranzit al animalelor domestice prin pădure și aria protejată, în general.

Habitat vizate:	Toate habitatele de pădure din parc: 9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91K0, 91L0, 91M0, 91V0, 91Y0.
Specii vizate:	Orchidacee, nevertebrate.

## OS 5.2. Armonizarea activităților agricole cu obiectivele de conservare

MS-A 5.2.1. – Limitarea la maximum 40 Kg N s.a./ha an echivalent a dozelor de fertilizanți pe terenurile din sit și terenurile imediat învecinate.

Habitat vizate:	3220, 3260, 91E0*, 6430, 6210*, 6240*
Specii vizate:	<i>Callimorpha quadripunctaria, Nymphalis vaualbum, Euphydryas maturna</i> , speciile de orhidee, ortoptere și fluturi.

MS-A 5.2.2. – Cosirea tardivă a pajiștilor - după 20 iunie.

Habitat vizate:	6210*, 6240*, 6190
Specii vizate:	Păsări care cuibăresc în pajiști, <i>Crex crex</i> , speciile de orhidee.

MS-A 5.2.3. – Începerea pășunatului în ultima decadă a lunii aprilie – prima decadă a lunii mai, când covorul ierbos a atins 10-15 cm înălțime, și terminarea sezonului de pășunat cu 1 lună înainte de data medie la care survin înghețurile, la datele stabilite prin amenajamentele pastorale.

Habitat vizate:	6210*, 6240*, 6190, 6430
-----------------	--------------------------

Specii vizate:	Păsări care cuibăresc în pajiști, nevertebrate practice.
----------------	--

MS-A 5.2.4. – Respectarea limitei superioare de încărcare cu animale a pășunilor și a perioadelor de pășunat: maximum 0,6 UVM/ha în zonele de carst, respectiv încărcătura care rezultă din amenajamentele pastorale.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6110, 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	<i>Euphydryas maturna</i> , ortoptere și fluturi.

MS-A 5.2.5. – Limitarea duratei târlirii la 3 nopți.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	Orchidacee.

MS-A 5.2.6. – Încurajarea efectuării manuale a lucrărilor agricole pe pajiști, cu utilaje tractate de animale sau cu utilaje mecanizate ușoare.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	<i>Crex crex</i> , ortoptere și fluturi.

MS-A 5.2.7. – Lăsarea fânului la uscat cel mult 15 zile după cosire.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	-

MS-A 5.2.8. – Construirea de adăposturi pentru animale domestice și oameni, amplasarea stânelor și a altor construcții temporare numai cu avizul Administrației Parcului Național.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	<i>Crex crex</i> , orchidacee, alte specii.

MS-A 5.2.9. – Efectuarea la timp a controalelor stării de sănătate a animalelor domestice și aplicarea măsurilor necesare.

Habitat vizat:	-
Specii vizate:	Mamiferele sălbatice.

MS-R 5.2.1. – Interzicerea trecerii în folosință arabilă a suprafețelor de pajiște și livadă tradițională.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Pholidoptera transsylvanica</i> , <i>Euphydryas maturna</i> , <i>Lucanus cervus</i> .

MS-R 5.2.2. – Interzicerea incendierii pajiștilor, ca măsură de întreținere / igienizare. Prin excepție, măsura incendierii controlate poate fi admisă pentru arderea vegetației uscate sau a pâlcurilor de *Pteridium aquilinum*, în perioada noiembrie-februarie, în zonele de conservare durabilă și protecție integrală, numai cu acordul Administrației Parcului Național și avizul autorităților competente în domeniul PSI.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
----------------	--

Specii vizate:	<i>Vipera ammodytes</i> , <i>Crex crex</i> , nevertebrate, specii de orhidee.
----------------	---

MS-R 5.2.3. – Interzicerea amplasării de umbrare, adăposturi de noapte pentru animale, grămezi de gunoi de grajd sau alte deșeuri în doline.

Habitat vizat:	8310, 3220, 3260
Specii vizate:	-

MS-R 5.2.4. – Interzicerea pășunatului cu caprele în suprafețele cu habitat 40A0\*.

Habitat vizat:	40A0*
Specii vizate:	Speciile de plante caracteristice habitatului.

MS-R 5.2.5. – Interzicerea discutului, aratului și supra-însămânțării pajiștilor, ca măsuri de ameliorare agronomică, cu excepția supra-însămânțării cu specii de proveniență locală, în cadrul unor acțiuni de reconstrucție ecologică.

Habitat vizat:	Toate habitatele de pajiști: 6190, 6210*, 6240*.
Specii vizate:	<i>Crex crex</i> , toate speciile de orhidee, specii de nevertebrate.

### OS 5.3. Exploatarea rațională a resurselor minerale și altor tipuri de resurse

MS-A 5.3.1. – Exploatarea resurselor minerale - nisip, pietriș - pentru nevoile localnicilor și pentru activități tradiționale va fi permisă numai în zone stabilite de către Administrația Parcului Național.

Habitat vizat:	-
Specii vizate:	Toate speciile de pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

MS-A 5.3.2. – Controlul captărilor de apă cu posibil impact negativ asupra ecosistemului acvatic.

Habitat vizat:	3220, 3260, 7220*
Specii vizate:	Toate speciile de pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

MS-A 5.3.3. – 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.

Habitat vizat:	-
Specii vizate:	<i>Aquila chrysaetos</i> și toate păsările răpitoare de zi/noapte, chiroptere, păsări limicole.

MS-A 5.3.4. – Organizarea de acțiuni de control, prevenire și combatere a acțiunilor de vandalism în peșteri.

Habitat vizat:	8310
----------------	------

Specii vizate:	Chiroptere.
----------------	-------------

MS-R 5.3.1. – Interzicerea exploatării industriale a resurselor minerale - nisip, pietriș - din albiile râurilor.

Habitat vizat:	3220, 3260
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> .

MS-R 5.3.2. – Interzicerea exploatării travertinului din albia râurilor și depozitele învecinate.

Habitat vizat:	7220*
Specii vizate:	<i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> .

MS-R 5.3.3. - Interzicerea amplasării de microhidrocentrale pe toată suprafața ariei protejate.

Habitat vizat:	3220, 3260, 7220*
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , păsările stenotopice în sistemul lentic.

MS-R 5.3.4. – Controlul executării de lucrări de corectare a cursurilor de apă cu efect asupra regimului de scurgere a apei.

Habitat vizat:	3220, 3260, 7220*
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

MS-R 5.3.5. – Interzicerea prelevării în scop comercial și în cantități / cote mari de specimene din specii care nu sunt de interes conservativ - amfibieni, fluturi, plante etc. Administrația Parcului Național poate elibera autorizații anuale de exploatare a resurselor naturale necesare desfășurării activităților gospodărești tradiționale, producției artisanale, susținerii turismului și altor activități asemănătoare, cu precizarea tipului resursei, cotei anuale, locului și perioadelor în care poate fi recoltată.

Habitat vizat:	Toate habitatele din zonele de conservare durabilă și de dezvoltare durabilă.
Specii vizate:	Toate speciile.

#### OS 5.4. Limitarea și controlul poluării

MS-A 5.4.1. – Implementarea unui sistem de colectare a deșeurilor rezultate din activitatea de turism și recreere.

Habitat vizat:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-A 5.4.2. – Implementarea unui sistem de colectare a cadavrelor de animale – ecarisaj - de la stânele din poienile principale, fermele și gospodăriile din sit și zona înconjurătoare.

Habitat vizate:	8310, 3220
Specii vizate:	-

MS-A 5.4.3. – 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.

Habitat vizate:	Habitatele de pajiște, livezile, terenurile arabile, habitatele de pădure din zonele de conservare durabilă.
Specii vizate:	Păsările carnivore, a căror dietă cuprinde în proporție covârșitoare diverse specii de rozătoare; chiroptere, pești, <i>Lucanus cervus</i> , <i>Morimus funereus</i> , <i>Rosalia alpina</i> – dacă pesticidele respective sunt aplicate pentru tratamentele silvice de combatere a dăunătorilor.

MS-A 5.4.4. – Organizarea de acțiuni de colectare și eliminare a deșeurilor, în special din habitatele ripariene.

Habitat vizate:	3220, 3260, 6430, 91E0*
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> .

MS-A 5.4.5. – Efectuarea de repopulări cu organisme acvatice și specii de vânat, numai cu aprobarea Administrației Parcului Național, în baza avizului Consiliului Științific.

Habitat vizate:	Toate habitatele, mai puțin 8310.
Specii vizate:	<i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> , pești.

MS-A 5.4.6. Identificarea împreună cu fermierii și reprezentanții în teritoriu ai Administrației Naționale Apele Române a unor soluții de reducere a impactului negativ generat de traversarea cursurilor de apă de către turmele de animale domestice și de adăparea acestora din cursurile de apă.

Habitat vizate:	3220, 3260, 7220*
Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> .

MS-A 5.4.7. – Identificarea surselor de poluare și menținerea unui registru de evidență a acestora; implementarea acțiunilor necesare pentru reducerea poluării.

Habitat vizate:	Toate habitatele.
Specii vizate:	Toate speciile.

MS-R 5.4.1. – Interzicerea spălării autovehiculelor și utilajelor agricole în apă, în albiile minore și în vecinătatea cursurilor de apă.

Habitat vizate:	3220, 3260
-----------------	------------

Specii vizate:	Pești, <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Lutra lutra</i> , păsări acvatice: <i>Alcedo</i> , <i>Cinclus</i> , <i>Motacilla</i> .
----------------	--

## OG 6 – Organizarea turismului compatibil cu conservarea naturii

### OS 6.1. Întreținerea și dezvoltarea capacităților turistice care depind de Administrația Parcului Național

MS-A.6.1.1. – Întreținerea, marcarea, amenajarea traseelor turistice, a peșterilor deschise publicului, a traseelor de biking și rafting, a locurilor de campare, popas și belvedere, reglementarea și controlul altor activități sportive și de agrement.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	<i>Aquila sp.</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> etc.

MS-A 6.1.2. – Amenajarea pentru vizitare turistică - inclusiv în parteneriat - a Peșterii Ponor Uscat și a Avenului de la Izbul Bigăr.

Habitat vizate:	8310
Specii vizate:	-

MS-A 6.1.3. - Construirea / amenajarea unui punct de informare turistică al Administrației Parcului Național.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.1.4. - Construirea / amenajarea unor elemente de infrastructură pentru ecoturism și turism științific.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.1.5. – Încurajarea reparării / refacerii și reutilizării sălașelor, morilor de apă și altor elemente ale patrimoniului cultural construit.

Habitat vizate:	Măsură adresată patrimoniului cultural construit.
Specii vizate:	Măsură adresată patrimoniului cultural construit.

### OS 6.2. Oferirea de suport pentru activitățile turistice

MS-A 6.2.1. – Ghidarea grupurilor de turiști, la cererea acestora.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.2.2. – Întocmirea, editarea, distribuirea gratuită și / sau contra-cost de materiale informative

turistice.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.2.3. – Încheierea de protocoale / convenții de colaborare cu operatori de turism, Poliție, Jandarmerie, Salvamont, Ambulanță, Pompieri etc. și desfășurarea de patrulări, controale și alte acțiuni comune în vederea asigurării siguranței turiștilor.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.2.4. – Întreținerea unei secțiuni dedicate turismului pe site-ul web al Administrației Parcului Național.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

### **OS 6.3. Monitorizarea fluxului de vizitatori și a activităților turistice în aria protejată**

MS-A 6.3.1 – Înregistrarea prin sondaj a numărului de turiști la punctele de intrare în parc.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

### **OS. 6.4. Încurajarea ecoturismului**

MS-A 6.4.1. - Elaborarea unui ghid de bune practici de ecoturism.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-

MS-A 6.4.2. – Participarea administrației la manifestări de promovare a ecoturismului.

Habitat vizate:	-
Specii vizate:	-



## 5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
<b>OG 1. - Conservarea și managementul diversității - specii, habitate, peisaje -, restaurare ecologică</b>																						
<b>OS 1.1. Menținerea caracteristicilor majore ale peisajului</b>																						
A 1.1.1.	Menținerea raportului actual dintre categoriile de folosință ale terenului, exprimat ca procent din suprafața ariei protejate.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Consilii locale, proprietari de terenuri, structuri de nivel județean implicate în amenajarea teritoriului.																					
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr suprafețe, hectare sau procente / fiecare categorie de folosință.																					
	Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + bugete parteneri.																					
	Notă: Categoria de folosință trebuie înțeleasă în sensul ei juridic; pășunile împădurite pot face obiectul reconstrucției ecologice, pentru menținerea categoriei de folosință din documentele juridice.																					
A 1.1.2	Menținerea elementelor de peisaj cu rol de suport al biodiversității și de specific cultural local / regional: aliniamente de arbori din specii native, grupuri de arbori și arbori izolați în pajiști, aliniamente și pâlcuri de arbuști, garduri din materiale locale etc.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Consilii locale, fermieri, ocoale silvice.																					
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de elemente-reper pentru chiroptere, inventariate în primul an de implementare; număr parcele de pajiște în care s-au identificat arbori mari - peste 10 m înălțime, solitari sau în grupuri;																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	număr / număr zone de aliniamente de arbori / arbuști etc. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + bugete parteneri.																					
A 1.1.3.	Încurajarea respectării arhitecturii tradiționale.																					2
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consilii locale, proprietari, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni întreprinse, convenții / acorduri semnate; acțiuni comune cu organizații care promovează patrimoniul cultural și tradițiile; realizarea unui cod de bune practici privind regimul construcțiilor în sit. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + bugete parteneri.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
R 1.1.1.	MS-R 1.1.1. - Interzicerea implementării de lucrări mari de infrastructură și de exploatare industrială a resurselor: cariere de piatră, captări industriale de apă, stații de extragere a agregatelor minerale etc.																					1
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Structuri de nivel județean, Consilii locale, Consiliul Științific. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Lipsa implementării proiectelor de acest fel; eventual, număr proiecte respinse / trimise spre revizuire. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>OS 1.2. Menținerea stării favorabile de conservare, respectiv îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor aflate în stare</b>																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
<b>de conservare nefavorabilă-inadecvată sau nefavorabilă-rea</b>																						
A 1.2.1.	Controlul și reducerea populațiilor de plante invazive, în special a speciilor lemnoase.																				1	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																				1	
	Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, ocoale silvice, fermieri / proprietari, universități și instituții de cercetare.																					
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: procentaj din suprafața habitatelor și procentaj din suprafața totală pe care s-au aplicat lucrări de eliminare / combatere a speciilor invazive; număr de acțiuni întreprinse.																				1	
	Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase, inclusiv finanțări externe.																					
	Notă: Combaterea chimică / erbicidarea și incendierea controlată a speciilor invazive se pot aplica numai pe suprafețe mici, în situații speciale, cu avizul Consiliului Științific și a altor autorități competente.																					
A 1.2.2.	Ameliorarea condițiilor de habitat ale speciilor de interes conservativ: amplasare de cuiburi artificiale, oferirea de hrană și sare în perioada de iarnă, balizarea cablurilor rețelelor de transport energie, amplasarea de hoteluri pentru insecte, decolmatarea rigolelor pentru amfibieni, rădirea vegetației lemnoase din pâlcurile de <i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i> și de <i>Himantoglossum caprinum</i> etc.																				1	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																				1	
	Partener / Parteneri: Ocoale silvice, universități și instituții de cercetare, organizații non-guvernamentale, voluntari.																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni întreprinse; număr specii-țintă ale măsurii. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + bugetele partenerilor, alte resurse atrase, inclusiv finanțări externe. Notă: Se pot defini indicatori suplimentari pentru fiecare specie țintă.																					
A 1.2.3.	Controlul fragmentării la scara sitului, asigurarea conectivității cu siturile vecine, crearea de micro-coridoare / pasaje pentru circulația animalelor sălbatice.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Administrațiile Parcului Național Semenic - Cheile Carașului și Parcului Natural Porțile de Fier, custozii Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică Depresiunea Bozovici și Sitului de Importanță Comunitară Râul Nera între Bozovici și Mocerîș, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de lucrări de facilitare a circulației animalelor sălbatice realizate + lucrări de întreținere a punctelor de pasaj. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + alte resurse, inclusiv finanțări externe, bugetele partenerilor.																					2
A 1.2.4.	Stabilirea regimului de acces pe drumurile forestiere, cel târziu la 6 luni de la intrarea în vigoare a planului de management, și semnalizarea corespunzătoare, cu indicatoare, panouri, bariere etc.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor-Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, ocoalele silvice.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Convenții încheiate, acțiuni de control, acțiuni de instalare / întreținere panouri, indicatoare, bariere.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, Bugetul Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva.</p> <p>Notă: Drumurile forestiere care constituie căi de acces spre obiective turistice cunoscute vor fi deschise accesului public, prin Convenție cu Regia Națională a Pădurilor - Romsilva.</p>																					
R 1.2.1.	<p>Controlul respectării interdicției de prelevare a specimenelor 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 Administrației Parcului Național.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Ocoale silvice, Garda de mediu, Poliție și Jandarmerie, organizații non-guvernamentale.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni dedicate diseminării informațiilor despre această interdicție; număr de panouri avertizare instalate / întreținute în teren; număr activități de control.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.</p> <p>Notă: Măsură coroborată cu educația / conștientizarea și instituirea codurilor de bune practici.</p>																					1
R 1.2.2.	<p>Stabilirea de zone și perioade în care accesul publicului este interzis, în special în perioadele critice pentru unele specii de faună.</p>																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
		X			X	X			X	X			X	X			X	X			X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Consiliul Științific, universități, instituții de cercetare, asociații non-guvernamentale, voluntari.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de zone instituite, număr acțiuni de monitorizare, număr de specii de interes conservativ.</p> <p>Categorii de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.</p>																					
R 1.2.3.	Limitarea circulației cu vehicule și atelaje pe drumurile forestiere din zone cu microhabitate favorabile amfibienilor, în perioada de reproducere a acestora.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Ocoalele silvice din parc / sit.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni efective sau de informare.</p> <p>Categorii de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.</p>																				1	
R 1.2.4.	Interzicerea efectuării de lucrări de amenajare a albiei minore în perioada de reproducere și predezvoltare a peștilor aprilie - iulie, cu excepția cazurilor de forță majoră, de exemplu, inundații.																					
			X	X			X	X			X	X			X	X			X	X		
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Administrația Națională Apele Române – Sistemul de Gospodărire a Apelor Reșița, Administrația Bazinală de Apă Banat, Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, Consiliul Științific.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Lipsa lucrărilor, în special în perioada aprilie - iulie.</p>																				1	

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.																					
R 1.2.5.	Controlul respectării interdicției de a traversa apele curgătoare cu vehicule motorizate și atelaje prin locuri neamenajate în acest scop.																				1	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Consilii locale, Poliție și Jandarmerie, fermieri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr panouri de avertizare / informare, podețe construite, obstacole instalate, număr acțiuni de control. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița + resurse ale partenerilor.																					
R 1.2.6.	Interzicerea amplasării de micro-hidrocentrale pe râul Nera, în amonte de intrarea acestuia în ROSCI0031; controlul altor lucrări hidrotehnice pe acest sector, în perioada aprilie-iulie.																				1	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Administrația Națională Apele Române – Sistemul de Gospodărire a Apelor Reșița, Administrația Bazinală de Apă Banat, Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, custodele Sitului de Importanță Comunitară Râul Nera între Bozovici și Moceris. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Absența construcțiilor de acest fel; limitarea intervențiilor în perioada aprilie-iulie, cu excepția situațiilor de forță majoră. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
R 1.2.7.	Controlul respectării interdicției de a circula cu mijloace auto în afara drumurilor publice, forestiere și agricole.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Ocoale silvice, Consilii locale, Poliție și Jandarmerie.																					
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr panouri de avertizare / informare instalate, număr cazuri de încălcare / sancționare a interdicției. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + bugetul partenerilor.																					
<b>OS 1.3. Restaurarea ecologică</b>																						
A 1.3.1.	Identificarea priorităților de restaurare ecologică.	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	1
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Consiliul Științific, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, universități și instituții de cercetare, specialiști voluntari.																					
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Listă de priorități cu speciile ale căror monotopuri necesită restaurare; listă de priorități cu habitatele și suprafețele degradate propuse pentru a fi supuse acțiunilor de restaurare; raport anual privind necesitățile de restaurare ecologică. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor, finanțări externe. Notă: Reconstrucția ecologică poate fi necesară și în cazuri de genul: reabilitarea pajiștilor invadate de arbori și arbuști,																					



Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
		controlul extinderii ferigii de câmp și a altor specii invazive; pentru habitatele de pădure recent exploatare pot fi necesare activități de conducere / dirijare a arboretelor, dacă se constată o evoluție necorespunzătoare a vegetației. Reconstrucția ecologică este permisă și în zona de protecție integrală.																				
A 1.3.2.	Identificarea resurselor, proiectarea și planificarea acțiunilor de reconstrucție ecologică.																					
		X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consiliul Științific, universități și instituții de cercetare, specialiști voluntari, firme specializate. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr aplicații depuse; număr proiecte de reconstrucție ecologică realizate; plan anual cu acțiuni de reconstrucție ecologică. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri și finanțări externe. Notă: Planul anual al acțiunilor de reconstrucție ecologică ține seama de priorități - gradul de degradare al habitatului / monotopului - și de disponibilitățile financiare. Proiectarea și planificarea sunt acțiuni care necesită personal specializat și resurse financiare consistente. Proiectele se vor implementa numai cu avizul Consiliului Științific.																					2
A 1.3.3	Implementarea acțiunilor de reconstrucție ecologică.																					
		(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Consiliul Științific, universități și instituții de cercetare, specialiști voluntari, firme specializate.																					2

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de lucrări de reconstrucție ecologică executate; număr de habitate restaurate + suprafața din fiecare habitat restaurată. Categoriile de resurse financiare necesare: în special finanțări externe. Notă: Acțiuni de reconstrucție ecologică care nu necesită resurse financiare consistente pot fi realizate începând din anul 1 de implementare a planului de management. Acțiunile de amploare, ca de exemplu cele de eliminare a speciilor invazive, sunt activități complexe de reconstrucție ecologică, ce implică și costuri ridicate. Eliminarea parțială a vegetației lemnoase de pe pajiști și reducerea consistenței arborilor pe pășunile împădurite aflate în proprietate privată, din zona de protecție integrală și zona de conservare durabilă, se asimilează acțiunilor de reconstrucție ecologică și se supun aprobării Consiliului Științific. Pentru habitatele de pădure recent exploatate pot fi necesare activități de conducere / dirijare a arboretelor, dacă se constată o evoluție necorespunzătoare a vegetației.																					
<b>OG 2 - Inventariere / evaluare detaliată și monitorizare</b>																						
<b>OS 2.1. Continuarea și detalierea cercetărilor de ecologie și distribuție a speciilor de interes conservativ</b>																						
A 2.1.1.	Completarea și actualizarea bazei de date cu informații despre specii: efective populaționale, structură pe clase de vârstă, distribuția populațiilor, localizarea zonelor de odihnă și creștere a puilor, impacturi antropice etc.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, universități, voluntari specializați, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Bază de date și hărți actualizate periodic, cel puțin anual. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor și finanțări																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	externe.																					
A 2.1.2.	Inventarierea speciilor din grupe sistematice care au făcut, în mai mică măsură până acum, obiectul studiilor științifice: alge, licheni, mușchi, ciuperci, nevertebrate din habitatul 8310, pedofaună etc.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, universități, voluntari specializați, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Rapoarte științifice, hărți și date GIS, fotografii; număr specii nou inventariate în sit. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.																					
A 2.1.3.	Adaptarea metodologiilor și protocoalelor de monitorizare și a modalităților / procedurilor de raportare.	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	1	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consiliul Științific, Agenția pentru Protecția Mediului, autorități centrale de mediu, instituții cu profil de cercetare, specialiști voluntari. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr metodologii / protocoale / proceduri revizuite, actualizate. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor.																					
<b>OS 2.2. Monitorizarea habitatelor și a stării lor de conservare</b>																						
A 2.2.1.	Înregistrarea eventualelor variații ale habitatelor - suprafață, impacturi antropice, succesiuni naturale etc. - și actualizarea periodică a bazei de date GIS.																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
		(X)	X	X	X/R	X	X	X	X/R	(X)	X	X	X/R	(X)	X	X	X/R	(X)	X	X	X/R	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Instituții cu profil de cercetare, specialiști voluntari.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Bază de date GIS actualizată; rapoarte.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița + resurse ale partenerilor, finanțări externe.</p>																					
A 2.2.2.	Monitorizarea pâlcurilor / populațiilor de specii invazive.																					
		X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Instituții cu profil de cercetare, specialiști voluntari.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Hărți și coordonate de distribuție a speciilor invazive; rapoarte.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor, finanțări externe.</p> <p>Notă: Principalele specii invazive de plante sunt: <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Ailanthus altissima</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Amorpha fruticosa</i>, <i>Acer negundo</i>. Lista speciilor poate fi extinsă, în funcție de rezultatele cercetărilor din teren.</p>																				1	
A 2.2.3.	Monitorizarea zonelor cu concentrații mari de orhidee și a zonei cu <i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i> .																					
		-	X	X	X/R	-	X	X	X/R	-	X	X	X/R	-	X	X	X/R	-	X	X	X/R	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Instituții cu profil de cercetare, specialiști voluntari.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Hărți și rapoarte.</p>																				1	

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					
A 2.2.4.	Monitorizarea parametrilor fizico-chimici (și bacteriologici, după caz) ai apei râurilor din aria protejată, în special Nera și Miniș.																					1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Sistemul de Gospodărire a Apelor - Reșița. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Rapoarte / buletine de monitorizare. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
<b>OS 2.3. Monitorizarea eficienței măsurilor de management al biodiversității</b>																						
A 2.3.1.	Evaluarea periodică a tipurilor de impacturi și a evoluției magnitudinilor acestora.																					1
		X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, voluntari specializați. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Rapoarte și hărți. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					
A 2.3.2.	Monitorizarea eficienței acțiunilor de reconstrucție ecologică.																					2
		-	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, voluntari specializați, universități, firme specializate.																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*																			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4																				
	<p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Gradul de realizare a parametrilor proiectați; rapoarte / studii.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița + resurse ale partenerilor, finanțări externe.</p>																																								
<b>OG 3. - Administrarea ariei protejate</b>																																									
<b>OS 3.1. Întreținerea, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii / facilităților aflate la dispoziția administrației</b>																																									
A 3.1.1.	<p>Întreținerea, repararea facilităților și achiziționarea de noi materiale și echipamente.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Firme specializate, după caz.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de întreținere / reparare; număr echipamente.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.</p>																				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					
A 3.1.2.	<p>Depunerea de aplicații, independent sau în colaborare, în scopul accesării de fonduri pentru infrastructură și dezvoltarea capacității de administrare a ariei protejate.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, universități, organizații de stat, organizații non-guvernamentale.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de aplicații depuse sau câștigate.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse ale partenerilor, finanțări externe.</p>																				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
<b>OS 3.2. Îmbunătățirea infrastructurii de personal angajat și voluntar</b>																						
A 3.2.1.	Participarea angajaților Administrației Parcului Național la acțiuni de instruire / perfecționare.	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	2
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
Partener / Parteneri: Entități organizatoare de cursuri / stagii de pregătire / perfecționare profesională.																						
Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr instruirii / persoane instruite.																						
Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																						
A 3.2.2.	Atragerea voluntarilor cu înaltă specializare în acțiuni care ameliorează / eficientizează activitatea de administrare a ariei protejate.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
Partener / Parteneri: Universități, institute de cercetare, organizații non-guvernamentale din țară și străinătate.																						
Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr voluntari implicați; număr studii sau acțiuni.																						
Categorii de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																						
A 3.2.3.	Organizarea de activități de cercetare științifică pe bază de voluntariat sau prin convenții în vederea completării unor aspecte de taxonomie, ecologie, etologie, chorologie etc., cu aplicații directe în conservarea naturii.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
Partener / Parteneri: Instituții de cercetare, universități, organizații non-guvernamentale.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de voluntari, rapoarte, studii. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					
<b>OS 3.3. Eficientizarea activităților de administrare / management</b>																						
A 3.3.1.	Elaborarea de proceduri pentru activitățile în comun cu Consiliul Consultativ de Administrare, Consiliul Științific, comunitățile, pentru ședințe operative, pentru activități de arhivare, comunicare etc.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consiliul Consultativ de Administrare, Consiliul Științific. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr proceduri elaborate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
A 3.3.2.	Atragerea de fonduri suplimentare prin: sponsorizări, colectarea taxelor - de vizitare, de eliberare avize etc. -, accesarea de programe de finanțare.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Diverși parteneri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Fonduri adăugate bugetului propriu. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
A 3.3.3.	Întocmirea de rapoarte periodice: de activitate, financiare, științifice etc.																			1		
	(X)	(X)	(X)	X	(X)	(X)	(X)	X	(X)	(X)	(X)	X	(X)	(X)	(X)	X	(X)	(X)	(X)		X	



Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Diverse instituții, voluntari. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr rapoarte. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 3.3.4.	Întocmirea unui plan de supraveghere a cavităților; planul va intra în vigoare cel târziu din al doilea an al implementării planului de management.																					
		X	X	X	X/R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Speologi voluntari, organizații non-guvernamentale, Poliție, Jandarmerie. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Plan de supraveghere întocmit și implementat; număr acțiuni. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 3.3.5.	Actualizarea procedurilor, planului de management, planului de activități, planurilor de monitorizare, în funcție de modificările legislative, progresele din domeniul conservării naturii, evoluția economică și socială a contextului local și regional.																					
		-	-	-	-	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consiliul Științific, instituții de cercetare, universități. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr instrumente de planificare revizuite / actualizate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
A 3.3.6.	Auditarea internă și externă - analize SWOT, analize de risc etc. - a activității de administrare.																				2	
		(X)	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)		X/R
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Instituții ale statului abilitate pentru acțiuni de audit. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni / rapoarte de audit. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
A 3.3.7.	Semnarea de acorduri / convenții / protocoale de colaborare cu diverși factori interesați / autorități ale statului, în vederea bunei desfășurări a activităților de reglementare, control etc.																				1	
		(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)		X/R
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Potențial, toți factorii interesați. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acorduri / convenții / protocoale. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
A 3.3.8.	Menținerea registrului persoanelor autorizate pentru exploatarea resurselor naturale și a registrului activităților tradiționale.																				1	
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
	Partener / Parteneri: Consiliul Consultativ de Administrare, Consilii locale, agenți economici. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Registrul la zi al impacturilor antropice cu identificarea sursei, zonei, magnitudinii, datei; registrul la zi al persoanelor autorizate pentru exploatarea resurselor naturale pentru activități tradiționale și de subzistență; registrul activităților tradiționale autorizate în sit.																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p> <p>Notă: Registrul impacturilor va include acțiunile compilate din registrele de evidență ale agricultorilor, amenajamentele silvice, rapoartele agenților de teren, ale biologului parcului, operatorilor de turism, ale altor organe de control.</p>																					
<b>OG 4 - Comunicare, educație ecologică, conștientizarea publicului</b>																						
<b>OS 4.1. Desfășurarea de activități de conștientizare cu factorii implicați</b>																						
A 4.1.1.	<p>Participarea Administrației Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița la ședințele / reuniunile consiliilor locale, asociațiilor profesionale, organizațiilor non-guvernamentale și altor instituții implicate.</p>																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Diverși factori interesați.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr reuniuni / an.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p>																					
A 4.1.2.	<p>Organizarea de campanii de educație ecologică în școli, cu scopul conștientizării efectelor impacturilor antropice asupra biodiversității.</p>																			2		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Unități de învățământ locale.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni; număr de elevi participanți.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + alte resurse.</p>																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
A 4.1.3.	Întocmirea, independent sau în colaborare, de materiale educative și de informare despre valorile naturale și culturale ale zonei.																						2
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
	Partener / Parteneri: Organizații non-guvernamentale, voluntari, diverse instituții. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr materiale / articole. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + alte resurse.																						
A 4.1.4.	Informarea factorilor implicați despre oportunitățile de finanțare / compensare a acțiunilor compatibile cu activitatea generală de conservare a patrimoniului natural și cultural al ariei și proximității.																						2
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
	Partener / Parteneri: Factorii interesați, eligibili pentru finanțări / compensații. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr factori interesați informați; număr acțiuni de informare privitoare la oportunitățile de finanțare, de obținere a compensațiilor; intervenții în mass-media. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
A 4.1.5.	Întreținerea și actualizarea sistemului de panouri de informare a publicului.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
	Partener / Parteneri: Organizații non-guvernamentale, Consilii locale, operatori de turism. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni întreținere / instalare panouri de informare.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 4.1.6.	Elaborarea de ghiduri de bune practici pe domenii de activitate: agricultură, silvicultură, turism.																			2		
	-	-	-	-	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X		(X/R)	
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
Partener / Parteneri: Organizații de profil: agricultură, silvicultură, turism. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Ghiduri de bune practici realizate. Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						
<b>OS 4.2. Desfășurarea de activități de comunicare, educație ecologică, conștientizare în mediul virtual</b>																						
A 4.2.1.	Întreținerea, actualizarea și ameliorarea calității site-ului web al ariei protejate.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
Partener / Parteneri: Comunități locale, alți parteneri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Website periodic actualizat. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
A 4.2.2.	Oferirea de facilități / oportunități în mediul virtual: informarea turiștilor, platformă de comunicare cu factorii implicați, stadiul avizărilor solicitărilor etc.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Diverși parteneri.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de accesări ale site-ului; număr comunicări etc. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
<b>OG 5. - Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale</b>																						
<b>OS 5.1. - Armonizarea activităților silvice cu obiectivele de conservare</b>																						
A 5.1.1.	Implementarea sistemului de codru grădinarit pe suprafețele unde acest tratament este aplicabil.																			2		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoalele silvice, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața împădurită, trecută în acest sistem. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița și al partenerilor.																						
A 5.1.2.	Asigurarea unui volum minim de 15 m <sup>3</sup> lemn mort pe ha sau a minim 5 arbori morți de talie mare, căzuți sau pe picior, preferabil din specii diferite și aflați în diverse stadii de descompunere a lemnului.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Ocoalele silvice cu terenuri în parcul național și situl de importanță comunitară. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața exploatabilă pe care s-a aplicat măsura, raportat anual; procent sau suprafețe care corespund acestui criteriu. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
A 5.1.3.	Implementarea unui management forestier corect, care să ducă la asigurarea unei structuri pe clase de vârstă a pădurilor, în care să fie reprezentate și clasele de pădure matură și bătrână.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent pe clase de vârstă, raportat anual. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						
A 5.1.4.	Înlocuirea treptată a speciilor forestiere non-native (doar acolo unde situația o impune și doar după o analiză atentă a fiecărui caz în parte) și a speciilor forestiere ne-corespunzătoare ecologic, cu vegetația forestieră potențială; promovarea regenerării naturale a speciilor native. Toate acțiunile de reconstrucție ecologică se supun avizării Consiliului Științific.																						2
		(X)	(X)	(X)	X/R	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Elaborarea unei liste cu suprafețele care necesită aplicarea acestor măsuri și a unui grafic de monitorizare; suprafețe pe care s-a aplicat măsura. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri. Notă: În principiu, această măsură vizează conducerea arboretelor după criteriile legate de evoluția spre o stare cât mai apropiată de vegetația forestieră naturală, cu menținerea unui procent redus de gimnosperme non-native în compoziția																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	floristică și favorizarea tuturor speciilor lemnoase caracteristice fiecărui habitat în parte. În cazul plantațiilor monospecifice, se poate interveni gradat, prin proiecte de reconstrucție ecologică - acestea vor avea în vedere participarea mai redusă a gimnospermelor, cu obținerea unor arborete amestecate, cu rezistență și stabilitate ecologică crescută, mai puțin sensibile la atacul unor dăunători.																					
A 5.1.5.	Favorizarea regenerării naturale, cu efectuarea de plantări folosind material de proveniență locală, dacă evoluția vegetației nu este optimă.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața de pădure exploatată în ultimii 10-20 de ani pe care se constată reușita regenerării naturale; suprafețe pe care s-a intervenit / se intervine cu plantări, după caz. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					1
A 5.1.6.	Stabilirea zonelor de culegere a plantelor medicinale, ciupercilor și altor produse forestiere non-lemnoase, în interiorul zonei de conservare durabilă.	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița Partener / Parteneri: Primării, localnici. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Situație revizuită anual. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					1



Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
A 5.1.7.	Controlul respectării restricțiilor privind vânătoria, conform legislației în vigoare; pe suprafețele aparținând ROSCI0031 și ROSPA0020, care nu fac parte și din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița, este interzisă vânătoria speciilor de interes comunitar, exceptând exemplarele care manifestă semne de turbare sau prezintă pericol public.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Caraș-Severin, alți administratori de fonduri de vânătoria, Poliție, Jandarmerie, Garda de mediu, alte asociații sau instituții abilitate. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de control organizate în comun cu partenerii. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						
A 5.1.8.	Efectuarea de controale și patrulări pentru reducerea/limitarea activităților de braconaj și de pescuit în perioada prohibiției.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Poliție, Jandarmerie, Garda de mediu, ocoale silvice, alte instituții abilitate. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de patrulare / control organizate independent și în comun cu Poliția, Jandarmeria, Garda de mediu. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						
A 5.1.9.	Respectarea cu strictețe a căilor de colectare rezultate din soluțiile tehnice alese în parchetele de exploatare cu scopul reducerii prejudiciului adus arborilor pe picior, semințșului și solului; trasul lemnului se va face în condiții de sol uscat; se recomandă folosirea atelajelor.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Ocoale silvice.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de control; număr rapoarte de teren / constatări.</p> <p>Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p>																					
A5.1.10.	<p>Stabilirea compozițiilor-țel în studiile de amenajament prin includerea speciilor lemnoase caracteristice tipului de habitat, dacă cerințele ecologice ale acestora corespund condițiilor din stațiunile respective.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, firme de proiectare a amenajamentelor forestiere.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr studii de amenajament modificate / întocmite în consecință.</p> <p>Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					2
R 5.1.1.	<p>Controlul depozitării necorespunzătoare a materialului lemnos, respectiv abandonarea resturilor vegetale în văi, albiile râurilor, doline, ponoare, gropi.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Ocoale silvice</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr verificări / acțiuni în teren; număr de rapoarte de teren.</p> <p>Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
R 5.1.2.	Excluderea de la aplicarea măsurilor silviculturale a zonelor de pădure din imediata vecinătate a cursurilor de apă, a zonelor cu lapiezuri semi-îngropate, doline, zona inferioară a versanților văilor active, văi de doline și uvale, pante ce depășesc 25°.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Grad de respectare a interdicției, ca procent din suprafață. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Notă: Arbori din specii invazive - cenușer, arțar american etc. - precum și arbuștii și lianele din specii invazive - salcâmul albastru, vița japoneză - pot face obiectul tăierii în aceste zone, cu avizul Administrației Parcului Național.																						
R 5.1.3.	Excluderea de la aplicarea măsurilor silviculturale a perimetrelor cu intrări în habitatul 8310, pe o rază de 50 m în jurul acestora; pe restul suprafețelor din perimetrele carstice nu se vor crea ochiuri mai mari de 0,25 ha.																						1
		X	X/R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Grad de respectare a interdicției, exprimat ca procent din suprafața în cauză; număr rapoarte de teren. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Notă: Harta acestor zone sensibile la tratamente silviculturale va fi furnizată partenerilor - pe baza datelor obținute în acest																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*																									
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4																										
	proiect - de către Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, iar măsura va deveni efectivă în cel mult 6 luni de la intrarea în vigoare a planului de management.																																														
R 5.1.4.	<p>Respectarea intervalelor de timp dintre tăierile de exploatare din aceeași sub-parcelă / parcelă, conform normelor tehnice în vigoare; evitarea tăierilor succesive; evitarea tăierilor definitive în parcele învecinate direct, la intervale mai mici de 5 ani.</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor-Romsilva, Direcția Silvică Caraș-Severin, Ocoale silvice.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Suprafața / suprafețele pe care se aplică măsura.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Notă: Această măsură urmărește eliminarea abaterilor de la normele tehnice, referitoare la suprafețele ochiurilor, respectiv scurtarea perioadelor de intervenție pentru lucrările progresive și de racordare.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																									
R 5.1.5.	<p>Controlul accesului în zonele și perioadele de liniște pentru păsări și mamifere, stabilite de Administrația Parcului Național.</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td><td>X</td><td>X</td><td>X/R</td> </tr> </table> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Ocoale silvice.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Hartă cu zonele, respectiv perioadele de liniște. Număr patrulări în vederea verificării gradului de respectare a măsurii.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>		X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X/R																						1
	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X	X/R	X	X	X/R																								

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
R 5.1.6.	Limitarea intervențiilor cu utilaje grele în pădurile cu sol fragil și în perioadele - 2-4 zile - consecutive ploilor în cantități mai mari de 20 mm/zi.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, ocoale silvice, firme de exploatare silvică. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de control. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
R 5.1.7.	Excluderea tuturor intervențiilor silviculturale în habitatul 91E0* și modificarea corespunzătoare a amenajamentelor silvice.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Direcția Silvică Caraș-Severin, ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: procent din suprafața habitatului 91E0* evidențiată în studiile de amenajament; procent din suprafața habitatului pe care se aplică / respectă măsura. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
R 5.1.8	Controlul respectării interdicției de pășunat în pădure și a respectării regimului de tranzit al animalelor domestice prin pădure și parc / sit în general.																						1
		(X)	X	X	(X)	(X)	X	X	(X)	(X)	X	X	(X)	(X)	X	X	(X)	(X)	X	X	(X)		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Partener / Parteneri: Ocoale silvice, Consilii locale, fermieri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de unități amenajistice în care s-au constatat cazuri de pășunat în pădure, număr sancțiuni / avertismente. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
<b>OS 5.2. Armonizarea activităților agricole cu obiectivele de conservare</b>																						
A 5.2.1.	Limitarea la maximum 40 Kg N s.a./ha an echivalent a dozelor de fertilizanți pe terenurile din sit și terenurile imediat învecinate.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură, fermieri, asociații ale agricultorilor. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Suprafața din sit pe care se aplică măsuri de agromediu. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					1
A 5.2.2.	Cosirea tardivă a pajiștilor - după 20 iunie.																					
		-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, fermieri, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața de pajiște pe care se respectă interdicția. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					1
A 5.2.3.	Începerea pășunatului în ultima decadă a lunii aprilie – prima decadă a lunii mai, când covorul ierbos a atins 10-15 cm																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>înălțime, și terminarea sezonului de pășunat cu 1 lună înainte de data medie la care survin înghețurile, la datele stabilite prin amenajamentele pastorale.</p> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, fermieri, proprietari de terenuri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața de pajiște pe care se respectă interdicția.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.</p>	-	X	X	(X)	-	X	X	(X)	-	X	X	(X)	-	X	X	(X)	-	X	X	(X)	
A 5.2.4.	<p>Respectarea limitei superioare de încărcare cu animale a pășunilor și a perioadelor de pășunat: maximum 0,6 UVM/ha în zonele de carst, respectiv încărcătura care rezultă din amenajamentele pastorale.</p> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, fermieri, proprietari de terenuri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent din suprafața de pajiște pe care se respectă interdicția.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.</p> <p>Notă: Valoarea UVM/ha este stabilită prin amenajamentele pastorale și în baza prevederilor H. nr. 78/2015.</p>	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	1
A 5.2.5.	<p>Limitarea duratei târlirii la 3 nopți.</p> <p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, fermieri, proprietari de terenuri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni de informare; suprafețe afectate prin târlire.</p>	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
		Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.2.6.	Încurajarea efectuării manuale a lucrărilor agricole pe pajiști, cu utilaje tractate de animale sau cu utilaje mecanizate ușoare.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
		Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni de informare, număr de convenții. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.2.7.	Lăsarea fânului la uscat cel mult 15 zile după cosire.		-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	-	(X)	X	-	1
		Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr cazuri de nerespectare a măsurii. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.2.8.	Construirea de adăposturi pentru animale domestice și oameni, amplasarea stânelor și a altor construcții temporare numai cu avizul Administrației Parcului Național.		-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	1
		Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri.																					



Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr avize eliberate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.2.9.	Efectuarea la timp a controalelor stării de sănătate a animalelor domestice și aplicarea măsurilor necesare. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Direcția Sanitar - Veterinară Caraș-Severin, medicii veterinari de circumscripție, Consilii locale, fermieri, asociații ale agricultorilor. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Convenții încheiate cu Direcția Sanitar - Veterinară și medici. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
R 5.2.1.	Interzicerea trecerii în folosință arabilă a suprafețelor de pajiște și livadă tradițională. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Procent suprafață de livadă / pajiște menținută anual. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
R 5.2.2.	Interzicerea incendierii pajiștilor, ca măsură de întreținere / igienizare. Prin excepție, măsura incendierii controlate poate fi admisă pentru arderea vegetației uscate sau a pâlcurilor de <i>Pteridium aquilinum</i> , în perioada noiembrie-februarie, în zonele de conservare durabilă și protecție integrală, numai cu acordul Administrației Parcului Național și avizul autorităților competente în domeniul PSI.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Suprafață pe care se aplică măsura; număr de acțiuni de diseminare a interdicției; număr de acțiuni control.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p> <p>Notă: Întreținerea pajiștilor poate face obiectul reconstrucției ecologice.</p>																					
R 5.2.3.	<p>Interzicerea amplasării de umbrare, adăposturi de noapte pentru animale, grămezi de gunoi de grajd sau alte deșeuri în doline.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni de informare și control.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					
R 5.2.4.	<p>Interzicerea pășunatului cu caprele în suprafețele cu habitat 40A0*.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: număr de acțiuni de informare și control.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
R 5.2.5.	Interzicerea discuitului, aratului și supra-însămânțării pajiștilor, ca măsuri de ameliorare agronomică, cu excepția supra-însămânțării cu specii de proveniență locală, în cadrul unor acțiuni de reconstrucție ecologică.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
	Partener / Parteneri: Asociații ale agricultorilor, Consilii locale, fermieri, proprietari de terenuri. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni de informare și control. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																						
<b>OS 5.3. Exploatarea rațională a resurselor minerale și altor tipuri de resurse</b>																							
A 5.3.1.	Exploatarea resurselor minerale - nisip, pietriș - pentru nevoile localnicilor și pentru activități tradiționale, numai din zone stabilite de către Administrația Parcului Național.																						2
		(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																						
	Partener / Parteneri: Primării, localnici. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Hartă cu zonele convenite; număr convenții încheiate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																						
A 5.3.2.	Controlul captărilor de apă cu posibil impact negativ asupra ecosistemului acvatic.																						1
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Sistemul de Gospodărire a Apelor Reșița, utilizatorii de apă captată din râuri.																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr convenții; număr acțiuni de control. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.3.3.	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.  Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Agenția pentru Protecția Mediului, Consilii locale. Modalitate de cuantificare: Absența parcurilor eoliene și a câmpurilor fotovoltaice din cadrul și din imediata proximitate a ariei protejate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
A 5.3.4.	Organizarea de acțiuni de control, prevenire și combatere a acțiunilor de vandalism în peșteri.  Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Poliție, Jandarmerie, Garda de mediu, organizații non-guvernamentale, voluntari. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni de prevenire și control. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița + resurse parteneri.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
R 5.3.1.	Interzicerea exploatării industriale a resurselor minerale - nisip, pietriș - din albiile râurilor.  Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	<p>Partener / Parteneri: Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de mediu, Consilii locale.</p> <p>Modalitate de cuantificare: Număr avize negative, lipsa proiectelor de exploatare industrială.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					
R 5.3.2.	<p>Interzicerea exploatării travertinului din albiile râurilor și depozitele învecinate.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de mediu, Poliție, Jandarmerie, Consilii locale.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Lipsa punctelor de exploatare a travertinului.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					
R 5.3.3.	<p>Interzicerea amplasării de microhidrocentrale pe toată suprafața ariei protejate.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Absența microhidrocentralelor din parc / sit.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					
R 5.3.4.	<p>Controlul executării de lucrări de corectare a cursurilor de apă cu efect asupra regimului de scurgere a apei.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Sistemul de Gospodărire a Apelor Reșița, alte structuri competente.</p>																					

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Existența avizelor Consiliului Științific și a altor autorități de mediu, pentru fiecare intervenție. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
R 5.3.5.	Interzicerea prelevării în scop comercial și în cantități / cote mari de specimene din specii care nu sunt de interes conservativ - amfibieni, fluturi, plante etc. Administrația Parcului poate elibera autorizații anuale de exploatare a resurselor naturale necesare desfășurării activităților gospodărești tradiționale, producției artisanale, susținerii turismului și altor activități asemănătoare, cu precizarea tipului resursei, cotei anuale, locului și perioadelor în care poate fi recoltată.																					
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Primării, ocoale silvice, alți factori interesați. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de informare; număr convenții / autorizații. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri. Notă: În privința produselor forestiere nelemnoase, Administrația va colabora cu unitățile silvice, în activitatea acestora de eliberare a avizelor și autorizațiilor de recoltare.																					1
<b>OS 5.4. Limitarea și controlul poluării</b>																						
A 5.4.1.	Implementarea unui sistem de colectare a deșeurilor rezultate din activitatea de turism și recreere.																					
		X	X	X	X/R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Primării, agenți economici care desfășoară activități de turism pe teritoriul ariei protejate.																					1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr facilități de colectare a deșeurilor + suprafața deservită. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.4.2.	Implementarea unui sistem de colectare a cadavrelor de animale – ecarisaj - de la stânele din poienile principale, fermele și gospodăriile din sit și zona înconjurătoare.	X	X	X	X/R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Direcția Sanitar - Veterinară Caraș-Severin, Consilii locale, firme ecarisaj. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Convenție cu Direcția Sanitar-Veterinară Caraș-Severin, convenții cu crescătorii de animale, sistem funcțional de colectare a cadavrelor de animale. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.4.3.	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.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consilii locale, fermieri, asociații de agricultori, ocoale silvice. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Suprafață sub incidența măsurilor de agromediu și silvomediu. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
A 5.4.4.	Organizarea de acțiuni de colectare și eliminare a deșeurilor, în special din habitatele ripariene.	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	(X)	(X)	(X)	(X/R)	2

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Consilii locale, organizații non-guvernamentale, unități de învățământ, voluntari.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni realizate; suprafață degajată de deșeuri / an.</p> <p>Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.</p>																						
A 5.4.5.	<p>Efectuarea de repopulări cu organisme acvatice și specii de vânat numai cu aprobarea Administrației Parcului Național, în baza avizului Consiliului Științific.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Agenția pentru Protecția Mediului, Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de repopulare avizate sau respinse.</p> <p>Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.</p>																					1	
A 5.4.6.	<p>Identificarea împreună cu fermierii și reprezentanții în teritoriu ai Administrației Naționale Apele Române a unor soluții de reducere a impactului negativ generat de traversarea cursurilor de apă de către turmele de animale domestice și de adăparea acestora din cursurile de apă.</p>		(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)		
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Administrația Națională Apele Române, Consilii locale, fermieri, asociații de agricultori.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr soluții aplicate; număr adăpători instalate.</p>																					3	



Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Categoriile de resurse financiare necesare: Resurse parteneri, în principal.																					
A 5.4.7.	Identificarea surselor de poluare și menținerea unui registru de evidență a acestora; implementarea acțiunilor necesare pentru reducerea poluării.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Primării, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de mediu. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Existența registrului cu evidența surselor de poluare. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
R 5.4.1.	Interzicerea spălării autovehiculelor și utilajelor agricole în albiile minore și în vecinătatea cursurilor de apă.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Primării, fermieri, localnici. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de informare și control. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					
<b>OG 6. – Organizarea turismului compatibil cu conservarea naturii</b>																						
<b>OS 6.1. Întreținerea și dezvoltarea capacităților turistice care depind de Administrația Parcului Național</b>																						
A.6.1.1.	Întreținerea, marcarea, amenajarea traseelor turistice, a peșterilor deschise publicului, a traseelor de biking și rafting, a locurilor de campare, popas și belvedere, reglementarea și controlul altor activități sportive și de agrement.																			1		
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Organizații non-guvernamentale, asociații, cluburi sportive, operatori de turism.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr acțiuni de marcarea / amenajare.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.</p>																						
A 6.1.2.	<p>Amenajarea pentru vizitare turistică - inclusiv în parteneriat - a Peșterii Ponor Uscat și Avenului Izbulul Bigăr.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Consilii locale, organizații ale speologilor, organizații non-guvernamentale, firme specializate.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr amenajări.</p> <p>Categoriile de resurse financiare necesare: În principal finanțări externe sau resurse ale partenerilor.</p>																						
A 6.1.3.	<p>Construirea / amenajarea unui punct de informare turistică al Administrației parcului național.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p> <p>Partener / Parteneri: Consilii locale, organizații non-guvernamentale, operatori de turism.</p> <p>Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Punct de informare funcțional.</p> <p>Categoriile de resurse financiare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + finanțări externe.</p>																						
A 6.1.4.	<p>Construirea / amenajarea unor elemente de infrastructură pentru ecoturism și turism științific.</p>		-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	2
	<p>Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.</p>																						

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Partener / Parteneri: Consilii locale, organizații non-guvernamentale, operatori de turism. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr elemente de infrastructură. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + finanțări externe.																					
A 6.1.5.	Încurajarea reparării / refacerii și reutilizării sălașelor, morilor de apă și altor elemente ale patrimoniului cultural construit. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Consilii locale, organizații non-guvernamentale, operatori de turism, proprietari. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr elemente de patrimoniului cultural restaurate. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
<b>OS 6.2. Oferirea de suport pentru activitățile turistice</b>																						
A 6.2.1.	Ghidarea grupurilor de turiști, la cererea acestora. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: - Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr persoane / grupuri / activități. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
A 6.2.2.	Întocmirea, editarea, distribuirea gratuită și / sau contra-cost de materiale informative turistice. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Partener / Parteneri: Consilii locale, operatori de turism, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr materiale editate / distribuite. Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					
A 6.2.3.	Încheierea de protocoale / convenții de colaborare cu operatori de turism, Poliție, Jandarmerie, Salvamont, Ambulanță, Pompieri etc. și desfășurarea de patrule, controale și alte acțiuni comune în vederea asigurării siguranței turiștilor. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Instituțiile vizate. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de protocoale / convenții; număr de acțiuni în teren. Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
A 6.2.4.	Întreținerea unei secțiuni dedicate turismului pe site-ul web al Administrației parcului național. Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Operatori / promotori de turism. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Existența pe site-ul web a unei pagini dedicate exclusiv turismului. Categorii de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
<b>OS 6.3. Monitorizarea fluxului de vizitatori și a activităților turistice în aria protejată</b>																						
A 6.3.1.	Înregistrarea prin sondaj a numărului de turiști la punctele de intrare în parc. X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1

Cod	Măsura	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Grad de prioritate*
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Operatori / promotori de turism. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni / an; număr de turiști. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița.																					
<b>OS. 6.4. Încurajarea ecoturismului</b>																						
A 6.4.1.	Elaborarea unui ghid de bune practici de ecoturism.																				2	
	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Promotori, operatori de ecoturism, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Ghid de bune practici întocmit. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse atrase.																					
A 6.4.2.	Participarea administrației la manifestări de promovare a ecoturismului.																				2	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Responsabil implementare: Administrația Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița. Partener / Parteneri: Promotori, operatori de ecoturism, organizații non-guvernamentale. Indicatori de realizare / Modalitate de cuantificare: Număr de acțiuni / manifestări. Categoriile de resurse financiare necesare: Bugetul Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița + resurse parteneri.																					

\* 1 – măsură prioritară, resursele umane și materiale trebuie alocate realizării ei; 2 – măsură necesară, neîndeplinirea ei la timp poate fi justificată de anumite cauze obiective; 3 – măsură ce se va aplica dacă se consideră necesar; (X) = măsura se aplică dacă este cazul - spre exemplu atunci când sunt programate acțiunile de restaurare / reconstrucție ecologică; R = raport și/sau hartă privind implementarea măsurii.

Notă: Partenerii, indicatorii de realizare și tipurile de resursele financiare nu sunt exhaustive.

## 6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR

Monitorizarea activităților în siturile Natura 2000, conform Notei Comisiei Europene privind Stabilirea Măsurilor de Conservare pentru Siturile Natura 2000- 18/09/2013, are două scopuri:

- evaluarea gradului de implementare a măsurilor de conservare planificate și a eficienței lor din punct de vedere al atingerii obiectivelor de conservare pentru sit;
- evaluarea impactului măsurilor asupra stării de conservare a speciilor-țintă și asupra habitatelor-țintă din sit.

În precizările subsecvente Articolului 17 din Directiva Habitate se subliniază că în fiecare stat membru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor trebuie făcută la nivel de regiune biogeografică, dar că la scara fiecărui sit trebuie să se țină seama de obiectivele de conservare și de context.

Pe lângă cele două domenii de monitorizare - aplicarea planului de management și starea de conservare a speciilor și habitatelor vizate -, mai pot face obiectul monitorizării numărul de vizitatori, atitudinea și gradul lor de satisfacție, modificările / dinamica peisajului și alte domenii, în funcție de scara spațială și durata proceselor monitorizate.

În cazul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița și al siturilor Natura 2000 omonime, în prezentul plan, monitorizarea privește în primul rând gradul de implementare și eficiența măsurilor de management; în măsura în care aceasta din urmă este cuantificată prin indicatori relativi la specii și habitate, ea traduce implicit aspecte ale stării de conservare. Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor este prevăzută pentru toate speciile vizate ca specii de interes conservativ și unele dintre speciile considerate relevante în prezentul plan de management și pentru toate habitatele; principiul managementului adaptativ cere ca, după identificarea unei noi specii de importanță conservativă, să se stabilească și să se implementeze și pentru aceasta un monitoring adecvat. Protocoalele de monitorizare ale speciilor și habitatelor trebuie să conțină atribute care să poată fi incluse în cele trei mari criterii de apreciere a stării de conservare - populație + habitatul speciei + perspective, respectiv suprafața ocupată + structură și funcții + perspective -, plus eventuale atribute suplimentare ce țin de biologia / ecologia speciei, utile în conservare. Pe de altă parte, protocoalele de monitorizare și modalitățile de raportare a datelor trebuie să fie uniforme la nivel național. Administrația parcului, în colaborare cu toți partenerii implicați, are datoria de a coordona și adapta metodologia și monitorizarea propriu-zisă.

Speciile și habitatele supuse monitorizării stării de conservare sunt în special cele de interes conservativ. Principalele elemente urmărite sunt prezentate în continuare.

### 6.1. Monitorizarea biodiversității: floră, faună și habitate

Perioadele, metodele, zonele și parametri propuși a fi urmăriți în cadrul monitorizării speciilor și habitatelor sunt redată în tabelele nr. 6.1. și 6.2.

Tabelul nr. 6.1.

#### Elementele principale privind monitorizarea speciilor de interes comunitar în Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei - Beușnița

Specia	Perioada și frecvența monitorizării	Metodă	Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
<i>Austropotamobius torrentium</i>	iulie - septembrie / anual	Colectarea manuală cu înregistrare captură per unitate de efort – CPUE, metodă pentru ape de dimensiuni mici și în izvoare. Capturarea cu ajutorul capcanelor - metodă pentru ape de dimensiuni medii sau mari.	Beușnița, Miniș, Șușara, Mândrișag.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Prezența paraziților pe exemplarele capturate. Starea habitatului. Impacturi antropice.
<i>Lucanus cervus</i>	mai - iunie / anual	Metoda transectului vizual diurn.	Habitat de cvercete - Oravița, Lindina, Mocerîș.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Arbori cu urme ale activității speciei - galerii de emergență. Impacturi antropice.
<i>Morimus funereus</i>	mai - iunie	Metoda transectului vizual diurn.	Cheile Minișului, Cheile	Prezența/absența, abundența speciei



<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
	/ o dată la doi ani		Nerei, Șopot-Cărbunari.	În stațiile de verificare.
<i>Rosalia alpina</i>	iunie – august / anual	Metoda transectului vizual diurn.	Făgete din zonele Valea Rea, Liciovacea, Păuleasca.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Arbori cu urme ale activității speciei - galerii de emergență. Impacturi antropice.
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	iulie-august / o dată la doi ani	Metoda transectului liniar prin capturarea cu fileul entomologic pe un transect prestabilit.	Cheile Minișului, Cheile Nerei.	Abundența speciei în stațiile de verificare. Modificarea habitatelor caracteristice.
<i>Nymphalis vaualbum</i>	iunie - septembrie / o dată la doi ani	Metoda transectului liniar prin capturarea cu fileul entomologic pe un transect prestabilit.	Cheile Nerei, Cheile Minișului, drumuri forestiere din nordul parcului.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare.
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	iunie - august / anual	Metoda transectului vizual diurn. Metoda transectului auditiv.	Poieni Cheile Nerei- Beușnița.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Starea habitatului - invadarea cu

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				specii lemnoase, modificări datorate activităților antropice.
<i>Cordulegaster heros</i>	mai-august / o dată la doi ani	Metoda punctului fix cu numărători cronometrate.	Văile: Miniș, Șușara, Mocerîș, Ducin, Beușnița.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Starea habitatului - poluare, secare, exploatare resurse etc.
<i>Unio crassus</i>	mai - septembrie / o dată la doi ani	Estimarea vizuală.	Minim 5 stațiuni, pe cursul Nerei.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Starea habitatului - poluare, secare, exploatare resurse etc.
<i>Theodoxus transversalis</i>	iunie - septembrie / anual	Transect liniar cu colectare manuală.	Minim 5 stațiuni, pe cursul Nerei.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare.
<i>Coenagrion mercuriale</i>	mai-iulie / anual	Numărători cronometrate.	Văile Nerei și Minișului, lacul Golumbu.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare.
<i>Osmoderma eremita</i>	iunie-septembrie / anual	Colectarea indivizilor dintr-o suprafață stabilită prin utilizarea sitei pentru cernere humus.	Cheile Nerei: Potoc-Șopotu Nou, Oravița-Marila.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Prezența arborilor găunoși,

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				scorburoși, cu lemnul mort, dar pe picior.
<i>Carabus variolosus</i>	sfârșit de mai- început de iulie / o dată la doi ani	Metoda punctului fix cu ajutorul capcanelor Barber.	Minim 5 stațiuni în habitate caracteristice.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Starea habitatelor caracteristice - modificări naturale, secare, activități antropice etc.
<i>Euphydryas maturna</i>	sfârșit de mai – început de iunie / anual	Metoda transectului liniar prin capturarea cu fileul entomologic pe un transect prestabilit.	Pajiști între Șopotu Nou și lacul Dracului, pajiști la est de Stancilova-Cărbunari.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Starea habitatului - prezența speciilor gazdă, invadarea speciilor lemnoase, modificări datorate activităților antropice.
<i>Bombina variegata</i>	aprilie- octombrie / anual	Transectul liniar activ acvatic diurn. Traseu itinerant diurn.	Cheile Nerei, Cheile Minișului.	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare. Prezența microhabitatelor caracteristice, modificări teritoriale (baraje, desecări, umplerea

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				rigolelor, șanțuri, etc.).
<i>Vipera ammodytes</i>	mai- septembrie / anual	Transectul vizual terestru diurn. Traseu itinerant diurn.	Grohotișuri din Cheile Nerei, Cheile Minișului	Prezența/absența, abundența speciei în stațiile de verificare.
<b>IHTIOFAUNĂ</b>				
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Miniș	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Aspius aspius</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera – amonte/aval	Număr indivizi/punct de interogare. Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei

Specia	Perioada și frecvența monitorizării	Metodă	Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
				minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Barbus meridionalis</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râurile Nera, Miniș, Bei, Mocerîș	Număr indivizi/punct de interogare. Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Gobio uranoscopus</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râurile Nera, Miniș, Mocerîș	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N-

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Gobio kessleri banaticus</i>	iulie – august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera, râul Miniș	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Gobio albipinnatus vladykovi</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera – aval de ieșirea din Parcul Național	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Rhodeus sericeus</i>	iulie – august	SR EN 14011:2003	Râul Nera	Număr indivizi/punct de interogare

Specia	Perioada și frecvența monitorizării	Metodă	Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
<i>amarus</i>	/ anual			Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	iulie - august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Zingel streber</i>	iulie – august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența.

Specia	Perioada și frecvența monitorizării	Metodă	Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
				Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Cobitis elongata</i>	iulie – august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Sabanejewia aurata balcanica</i>	iulie –august / anual	SR EN 14011:2003	Râul Nera	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei



<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<i>Cottus gobio</i>	iulie – august / anual	SR EN 14011:2003	Râurile Nera și Miniș	Număr indivizi/punct de interogare Biomasa. Abundența. Frecvența. Parametrii abiotici: lățime albiei minore; caracterizarea substratului/faciesului O <sub>2</sub> ; pH; N- NO <sub>2</sub> ; N-NO <sub>3</sub> .
<b>AVIFAUNĂ</b>				
<i>Aquila chrysaetos</i> (și alte <i>Accipitriforme</i> )	orice lună / anual	Metoda traseelor / 12-24 trasee; observații la punct fix.	Valea Beiului, toată suprafața parcului.	Urmărirea evoluției populației prin I.K.A. = indicele kilometric de abundență, și frecvență.
<i>Falco peregrinus</i> (și alte	martie- septembrie și	Metoda traseelor / 12-24 trasee; observații la punct fix.	Ilidia – „la Cetate”, Miniș, toată suprafața	I.K.A. Frecvența

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categorii de parametri / parametri</b>
<i>Falconiformae)</i>	în aspectul hiemal pentru oaspeții de iarnă / anual		parcului.	Dominanța în cadrul ornitocenozei.
Ord. <i>Strigiformes</i> și Ord. <i>Piciformes</i>	orice lună / anual	Metoda traseelor / 12-24 trasee; observații la punct fix; pentru bufnițe și observații de noapte octombrie-martie.	Toată suprafața parcului.	I.K.A. Frecvența. Dominanța în cadrul ornitocenozei.
<i>Alcedo atthis</i>	orice lună / anual	Metoda traseelor / 12-24 trasee; observații la punct fix.	Valea Beiului, Nera.	I.K.A. Frecvența. Dominanța în cadrul ornitocenozei.
<i>Crex crex</i>	martie – septembrie / anual	Metoda traseelor / 12-24 trasee; observații la punct fix.	Pajiștile din parc.	I.K.A. Frecvența. Dominanța în cadrul ornitocenozei.
<b>MAMIFERE</b>				
<i>Canis lupus, Lynx lynx, Felis silvestris, Martes</i>	15 ianuarie-15 martie, la 2-3 zile de la cea	Metoda transectelor sau variații ale acesteia precum metoda triunghiurilor finlandeze. Fișe de raportare standard la	Cheile Minișului, Rezervația Ducin, Beiul Sec, Cheile Nerei, zona	Abundența relativă. Caracteristicile habitatelor. Colectarea lășăturilor proaspete sau

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
<i>martes</i>	mai recentă cădere de zăpadă / anual	nivel național.	Ilidia-Socolari, drumurile forestiere din zona centrală a parcului.	a unor fragmente de țesut, în cazul animalelor găsite moarte, în scopul prelevării ADN.
<i>Ursus arctos</i>	februarie – martie / anual	Metoda transectelor sau variații ale acesteia precum metoda triunghiurilor finlandeze.	Cheile Minișului, Ducin, Beiul Sec, Cheile Nerei, drumurile forestiere din zona centrală a parcului.	Abundența relativă. Număr de exemplare/transect. Caracteristicile habitatelor. Dietă, prin analizarea lășăturilor. Colectarea lășăturilor proaspete sau a unor fragmente de țesut, în cazul animalelor găsite moarte, în scopul prelevării ADN.
<i>Lutra lutra</i>	februarie / anual	Metoda transectelor de-a lungul principalelor cursuri de apă - Nera și Miniș - cu inspectarea preponderentă a zonelor nisipoase. Transectele pe Nera se pot efectua și cu ajutorul unei bărci pentru o eficiență crescută.	Cursurile râurilor Nera și Miniș, dar și cel al Beiului Sec.	Abundența relativă. Număr de familii cu pui. Dietă, prin colectarea și analizarea lășăturilor identificate. Colectarea lășăturilor proaspete sau a unor fragmente de țesut, în cazul

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categorii de parametri / parametri</b>
				animalelor găsite moarte, în scopul prelevării ADN.
<i>Muscardinus avellanarius</i>	aprilie - octombrie /anual	Instalarea și verificarea periodică a unor cuști pentru gliridae, 4/ha, de pe un număr minim de 4 unități de eșantionare. Fiecare unitate de eșantionare trebuie să fie de minim 10 ha.  Alternativ se pot parcurge transecte nocturne de minim 2 km în habitate forestiere.	Habitat forestiere reprezentative pentru suprafața parcului, alese în mod aleatoriu.	Abundența relativă. Caracteristici de habitat.
<b>PLANTE</b>				
<i>Himantoglossum hircinum</i>	mai-iulie / anual	Observații în staționar: cele 3 populații.	Valea Bei, Ilidia, Ciclova	Estimarea mărimii populației. Măsurători biometrice. Prezență arbuști în habitat și grad de umbrire. Prezență și abundență specii invazive. Intensitatea pășunatului.

<b>Specia</b>	<b>Perioada și frecvența monitorizării</b>	<b>Metodă</b>	<b>Zone recomandate - pot varia de la un an la altul dar minim 1 stațiune stabilă la fiecare monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
<i>Paeonia mascula</i> subsp. <i>mascula</i>	aprilie-iulie / anual	Observații în staționar - 1 populație.	Vârful Simion	Inventariere completă a populației - recensământ. Număr exemplare înflorite. Număr exemplare fructificate. Măsurători biometrice complete. Grad de umbrire în habitat - %.
<i>Orchidaceae</i> - specii din păduri, pajiști, tufărișuri	mai – septembrie / anual	Transecte.	Randomizat, după hărțile de distribuție ale speciilor de orhidee.	Estimarea efectivelor. Înregistrarea coordonatelor. Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
<i>Corylus colurna</i> , <i>Taxus baccata</i>	mai - octombrie / o dată la 2-3 ani	Observații în staționar.	Beiul Sec, Valea Minișului, bazinul Beușnița.	Număr exemplare tinere/mature – structură pe categorii mari de vârstă. Înregistrarea coordonatelor. Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.

## Elementele principale privind monitorizarea habitatelor de interes comunitar în Situl de Importanță Comunitară Cheile Nerei - Beușnița

Habitat	Perioada/frecvența monitorizării	Metoda	Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
40A0*	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cheile Nerei, Minișului, Ducin, Ciclova	Prezența speciilor invazive și abundența acestora. Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației. Suprafața habitatului. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
3220	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cursul Nerei	Structura pe specii edificatoare. Suprafața habitatului. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
3260	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cursul inferior al Nerei	Structura pe specii edificatoare. Suprafața habitatului. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
5130	aprilie – octombrie	transecte	Dealul Zăbăl	Procent ardere sau eliminare a arbuștilor.

<b>Habitat</b>	<b>Perioada/frecvența monitorizării</b>	<b>Metoda</b>	<b>Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
	/ anual			<p>Intensitatea pășunatului: slabă, medie sau ridicată.</p> <p>Prezență zone cu târlire îndelungată.</p> <p>Procent acoperire ienupăr.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Suprafața habitatului.</p> <p>Specii importante de faună - observații directe, urme etc.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
6110*	mai - octombrie / anual	transecte	Sasca Română	Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
6190	aprilie – octombrie / anual	transecte	Sasca Română	<p>Structura pe specii edificatoare.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Specii importante de faună - observații directe, urme etc.</p> <p>Impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
6210*	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cărbunari, Stăncilova, Ciclova-Ilidia, Poiana Roșchii, Ducin	<p>Mod de utilizare a pajiștii: cosit, pășunat, mixt.</p> <p>Încărcătura și specia de animale domestice la pășune.</p> <p>Intensitatea pășunatului: slabă, medie, ridicată.</p>

Habitat	Perioada/frecvența monitorizării	Metoda	Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
				<p>Număr câini de stână.</p> <p>Număr sălașe, împrejmuiri.</p> <p>Prezență zone cu târlire îndelungată.</p> <p>Listă specii orhidee, cu efective populațional.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Proporție tufărișuri.</p> <p>Specii importante de faună - observații directe, urme etc.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
6240*	aprilie – octombrie / anual	transecte	Zona Sasca – Potoc - Socolari	<p>Structura pe specii edificatoare.</p> <p>Prezența și abundența speciilor ruderales.</p> <p>Mod de utilizare al pajiștii: cosit, pășunat, mixt.</p> <p>Încărcătura și specia de animale domestice la pășune.</p> <p>Intensitatea pășunatului: slabă, medie sau ridicată.</p> <p>Număr câini de stână.</p> <p>Număr sălașe, împrejmuiri.</p> <p>Prezență zone cu târlire îndelungată.</p> <p>Prezența și abundența speciilor de orhidee.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p>



<b>Habitat</b>	<b>Perioada/frecvența monitorizării</b>	<b>Metoda</b>	<b>Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
				Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației. Proporția, în suprafață, a tufărișurilor. Specii importante de faună - observații directe, urme etc Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
6430	aprilie – octombrie / anual	transecte	Porțiunile de habitat din apropierea cursului Nerei	Structura pe specii edificatoare. Suprafața habitatului. Prezența speciilor invazive și abundența acestora. Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Impacturi: tipuri și magnitudine.
7220*	orice lună / anual	transecte	Văile Bei-Beușnița, Șușara, Bigăr, Mocerîș-Ducin	Impacturi: tipuri și magnitudine.
8160*	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cheile Nerei, Bigăr, Ducin, Văile Bei-Beușnița	Prezența speciilor invazive și abundența acestora. Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației. Suprafața habitatului. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Impacturi: tipuri și magnitudine.

<b>Habitat</b>	<b>Perioada/frecvența monitorizării</b>	<b>Metoda</b>	<b>Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
8210	aprilie – octombrie / anual	transecte	Cheile Nerei, Cheile Minișului, Cheile Șușarei	Prezența speciilor invazive și abundența acestora. Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației. Exploatarea forestieră în zonele limitrofe. Specii importante de faună - observații directe, urme etc Impacturi: tipuri și magnitudine.
8310	orice lună / anual	observații + metodologie pentru chiroptere	Toate cavitățile cu chiroptere + minim 5 cavități fără colonii, în fiecare an	Starea fizică a cavităților. Starea apelor subterane. Mărimea populațiilor de chiroptere + parametri referitori la chiroptere. Impacturi, inclusiv la suprafață, în zonele de intrare și proiecția la suprafață: tipuri și magnitudine.
9110	orice lună / anual	transecte	Porțiunile de habitat din nord- estul ariei protejate, zona centrală (Beușnița) și din zona de sud (Șopot) a parcului național	Abundența-Dominanța medie a gimnospermelor. Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha. Cantitate / volum de lemn mort la ha. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Respectarea măsurilor de management. Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.

<b>Habitat</b>	<b>Perioada/frecvența monitorizării</b>	<b>Metoda</b>	<b>Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare</b>	<b>Categoriile de parametri / parametri</b>
9130	orice lună / anual	transecte	Zona Păuleasca, Liciovacea; porțiunile de habitat din unitatea Munților Locvei; alte zone (habitat dominant ca suprafață)	Abundența-Dominanța medie a gimnospermelor. Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha. Cantitate / volum de lemn mort la ha. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Respectarea măsurilor de management. Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
9150	orice lună / anual	transecte	Zonele Valea Bei-Beușnița, Cheile Nerei, Ducin	Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha. Cantitate lemn mort la ha. Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Listă specii orhidee, cu efective populaționale. Respectarea măsurilor de management. Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.
9180*	orice lună / anual	transecte	Zonele Cheile Minișului, Nerei, Șușarei, Beiului	Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha Cantitate / volum de lemn mort la ha Specii importante de faună - observații directe, urme etc. Prezența speciilor invazive și abundența acestora. Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.

Habitat	Perioada/frecvența monitorizării	Metoda	Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
				<p>Respectarea măsurilor de management.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91E0*	orice lună / anual	transecte	Porțiunile de habitat din lungul Minișului, Nerei, Beiului	<p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p> <p>Specii lemnoase și erbacee caracteristice.</p> <p>Urme de pășunat.</p> <p>Extragere nisip și pietriș.</p> <p>Acumulare deșeuri.</p> <p>Specii importante de faună - observații directe, urme etc.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Intensitate activitate turistică.</p> <p>Respectarea măsurilor de management.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91K0	orice lună / anual	transecte	Zona rezervației naturale Ciclova-Ilidia, zonele Cheile Nerei și Bei-Beușnița	<p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p> <p>Specii lemnoase și erbacee caracteristice.</p> <p>Specii importante de faună observații directe, urme etc.</p>

Habitat	Perioada/frecvența monitorizării	Metoda	Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
				<p>Prezență specii orhidee.</p> <p>Urme de braconaj.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Respectarea măsurilor de management.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91L0	orice lună / anual	transecte	Zonele Ciclova-Ilidia, Socolari	<p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p> <p>Specii lemnoase și erbacee caracteristice.</p> <p>Specii importante de faună - observații directe, urme etc.</p> <p>Prezență specii orhidee.</p> <p>Urme de pășunat.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Respectarea măsurilor de management și silviculturale.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91M0	orice lună / anual	transecte	Porțiunile de habitat dinspre limita vestică a parcului	<p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p>

Habitat	Perioada/frecvența monitorizării	Metoda	Localizare generală a suprafețelor / punctelor de monitorizare	Categoriile de parametri / parametri
			național și din zona Șopotu Nou	<p>Proporție specii lemnoase edificatoare.</p> <p>Specii importante de faună – observații directe, urme etc.</p> <p>Urme de pășunat.</p> <p>Prezența speciilor invazive și abundența acestora.</p> <p>Indicatori ai succesiunii naturale a vegetației.</p> <p>Respectarea măsurilor de management și silviculturale</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91V0	orice lună / anual	transecte	Zona Cheile Minișului	<p>Abundența-Dominanța medie a gimnospermelor.</p> <p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p> <p>Specii importante faună.</p> <p>Respectarea măsurilor de management și silviculturale.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>
91Y0	orice lună / anual	transecte	Porțiunile de habitat din nord-estul și cele din sudul-estul parcului național (Șopotu Nou - Driște)	<p>Număr arbori bătrâni, scorburoși la ha.</p> <p>Cantitate / volum de lemn mort la ha.</p> <p>Specii importante faună.</p> <p>Alte impacturi antropice: tipuri și magnitudine.</p>

Datele din tabelul de mai sus, coroborate cu aplicarea măsurii “Adaptarea metodologiilor și protocoalelor de monitoring și a modalităților / procedurilor de raportare” sunt folosite la întocmirea Planului anual de monitorizare a biodiversității.

## 6.2. Monitorizarea implementării planului de management

Deoarece acțiunile de monitorizare a speciilor și habitatelor sunt descrise ca măsuri în cadrul obiectivului general OG 2 – Inventariere /evaluare detaliată și monitorizare, în continuare sunt prezentate strict elemente de monitorizare a implementării planului de management - tabelele nr. 6.3. și 6.4. Este de menționat că unele măsuri din planul de activități se pot încadra simultan în două teme de monitorizare, spre exemplificare, întocmirea unui ghid de bune practici în turismul din parc/sit este concomitent o măsură de conștientizare/educație ecologică, cât și o măsură în sprijinul turismului.

Tabelul nr. 6.3.

### Elemente de monitorizare a implementării planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița

Nr.	Tema de monitorizare	Măsura din planul de activități corespondentă	Frecvența	Modalități de evidență / monitorizate
1	Modificări ale peisajului	A1.1.1., A1.1.2., R1.1.1., A2.2.1., A5.3.3.	R	Subcapitole în rapoartele anuale, hărți anuale cu distribuția habitatelor; inventar al elementelor culturale și de peisaj; avize pozitive și de respingere eliberate de Administrație și de Consiliul Științific.
2	Păstrarea patrimoniului cultural	A1.1.3, A6.1.5.	R	Rapoarte; cod de bune practici; acțiuni și materiale de încurajare a păstrării patrimoniului cultural.
3	Intervenții directe pentru ameliorarea stării de conservare a speciilor și habitatelor - management activ	A1.2.1., A1.2.2., A1.2.3., A5.1.5., A5.4.4.	R	Rapoarte per acțiune și rapoarte de sinteză, hărți de distribuție a speciilor invazive; rapoarte de analiză a rezultatelor acțiunilor de reconstrucție ecologică; graficul de reducere a suprafețelor plantațiilor

Nr.	Tema de monitorizare	Măsura din planul de activități corespondentă	Frecvența	Modalități de evidență / monitorizate
				de rășinoase; rapoarte ale acțiunilor de eliminare a deșeurilor.
4	Limitarea intervențiilor antropice directe	A1.2.4., R1.2.1., R1.2.2., R1.2.3., R1.2.4., R1.2.5., R1.2.6., R1.2.7., A3.3.4., A5.1.7., A5.1.8., A5.1.9.	R	Rapoarte de patrulare, convenție cu Regia Națională a Pădurilor-Romsilva asupra regimului accesului publicului pe drumurile forestiere, număr panouri avertizare instalate, hartă cu regimul de acces; avizări de acceptare și de respingere a proiectelor de construcții/investiții; plan de supraveghere a cavităților; harta zonelor de culegere a plantelor medicinale și altor bioresurse.
5	Reconstrucția ecologică	A1.3.1., A1.3.2., A1.3.3., A2.3.2.	N	Rapoarte ale Administrației, rapoarte ale specialiștilor voluntari / publicații științifice, proiecte de restaurare ecologică, aprobate, avizate, implementate.
6	Extinderea / aprofundarea cunoașterii speciilor și habitatelor și actualizarea metodologiilor de monitorizare	A2.1.1., A2.1.2., A2.1.3., A.2.2.3., A3.2.1.	R	Bază de date cu specii actualizată, hărți de distribuție, rapoarte ale biologului și voluntarilor, publicații științifice, fișiere GIS; proceduri de monitorizare implementate / actualizate; harta distribuției orchidaceelor.
7	Înregistrarea impacturilor și magnitudinile lor	A.2.2.2.; A.2.2.4., A2.3.1.	R	Hărți de distribuție a speciilor invazive; registrul cu evoluția calității/parametrilor fizico-chimici ai apei; hărți și rapoarte cu presiunile și amenințările - registrul de evidența impacturilor.



<b>Nr.</b>	<b>Tema de monitorizare</b>	<b>Măsura din planul de activități corespondentă</b>	<b>Frecvența</b>	<b>Modalități de evidență / monitorizate</b>
8	Infrastructura proprie administrației	A.3.1.1.	R	Inventar echipamente / aparatură / dotări; număr acțiuni de instruire a personalului Administrației.
9	Atragerea de surse externe de finanțare	A.3.1.2., A.3.3.2.	R	Proiecte / cereri de finanțare depuse.
10	Voluntariat	A3.2.2., A3.2.3.	R	Rapoarte ale voluntarilor specializați - experților. Planuri anuale de voluntariat.
11	Management participativ și colaborare cu factorii interesați și terți	A3.3.1., A3.3.7., A4.1.1.; A6.4.2.	R	Proceduri de colaborare cu Consiliul Consultativ și Consiliul Științific; protocoale / convenții de colaborare; rapoarte / dări de seamă / procese verbale / minute ale întâlnirilor.
12	Management adaptativ	A3.3.5., A3.3.6., A5.1.11., A5.1.10., A6.3.1.	R	Proceduri noi, planuri de acțiune, rapoarte; rapoarte de audit, analize SWOT, analize de risc; studii de amenajament modificate.
13	Raportare, evidențe, înregistrări	A.3.3.3., A3.3.8.	R / C	Rapoarte periodice și solicitate; registre.
14	Conștientizarea / sensibilizare, educație ecologică	A4.1.2., A.4.1.3., A4.1.4., A4.1.5., A4.1.6., A.4.2.1., A.4.2.2., A6.2.2., A6.4.1.	R	Număr de acțiuni, rapoarte / acțiune; materiale educative, panouri informative; ghiduri de bune practici; materiale destinate turiștilor.
15	Exploatarea sustenabilă a resurselor naturale materiale	A5.1.1., A5.1.3., A5.1.4., A5.1.6., A5.2.2., A5.2.3., A5.2.4., A5.3.1., A5.3.2.	R / C	Registru de partizi, rapoarte de teren; harta prezenței lemnului mort; harta cu structura de vârstă a pădurii; situații / hărți privind regenerarea naturală a pădurii; registrul intervențiilor tehnologice

Nr.	Tema de monitorizare	Măsura din planul de activități corespondentă	Frecvența	Modalități de evidență / monitorizate
				pe terenurile aflate sub incidența măsurilor de agromediu; rapoarte de teren; harta perimetrelor de exploatare a resurselor minerale; situația captărilor de apă.
16	Prevenirea degradării ecosistemelor / habitatelor / populațiilor	R5.1.1.1., R5.1.2., R5.1.3., R5.1.4., R5.1.5., R5.1.6., R5.1.7., R5.1.8., A5.1.2., A5.2.1., A5.2.4., A5.2.5., A5.2.6., A5.2.7., A5.2.8., A5.2.9, R5.2.1., R5.2.2., R5.2.3., R5.2.4., R5.2.5., A5.3.4., R5.3.1., R5.3.2, R5.3.3., R5.3.4., R5.3.5., A5.4.1., A5.4.2., A5.4.3, A5.4.5., A5.4.6., A5.4.7., R5.4.1.	R / C	Rapoarte de teren, situații / sinteze / hărți privind respectarea interdicțiilor, registrul intervențiilor antropice pe terenurile aflate sub incidența măsurilor de agromediu; avize pozitive și negative eliberate de Administrație și Consiliul Științific; plan colectare deșeuri și ecarisaj; registrul surselor de poluare.
18	Facilități și măsuri pentru turism	A6.1.1., A6.1.2., A6.1.3., A6.1.4., A6.2.1., A6.2.3., A6.2.4.	R / C	Trasee marcate; zone de popas și camping; zone amenajate pentru sport și recreere; punct de informare turistică; observatoare pentru păsări; număr turiști ghidați; număr chestionare; convenții / protocoale de asigurare a siguranței turiștilor; secțiune de turism pe site-ul web al Administrației.

R = regulat / periodic; N = dacă este nevoie; C = continuu

**Structura programelor și subprogramelor pentru care se face raportarea financiară  
privitoare la activitățile din planul de management al Parcului Național  
Cheile Nerei – Beușnița**

Nr.	Programul	Subprogramul
1	P1 - Managementul biodiversității	sP1.1 - Inventariere și cartare sP1.2. - Monitorizarea stării de conservare sP1.3. - Pază, implementare reglementări și măsuri specifice de protecție sP1.4. - Managementul datelor sP1.5. - (Re)introducere specii / repopulări sP1.6. - Reconstrucție ecologică
2	P2 - Turism	sP2.1.- Infrastructura de vizitare sP2.2. - Servicii, facilități de vizitare și promovarea turismului sP2.3. - Managementul vizitatorilor
3	P3 - Conștientizare, conservare tradiții și comunități locale	sP3.1. - Tradiții și comunități sP3.2. - Conștientizare și comunicare sP3.3 - Educație ecologică
4	P4 - Management și Administrare	sP4.1. - Echipament și infrastructura de funcționare sP4.2. - Personal de conducere, coordonare, administrare sP4.3. - Documente strategice și de planificare sP4.4. - Instruire personal

## 7. Bibliografie selectivă

1. ABRAN, P., 2012 – Gospodărirea pădurilor în siturile Natura 2000 din România – probleme prezente și perspective, *Revista pădurilor*, 127 (1), pp. 21-27.
2. ANTAL, D.S., OROIAN, S., 2006 - Rare and vulnerable species of pharmaceutic interest from the Aninei Mountains (Romania). 4th Conf. Medicinal and Aromatic Plants of South-East European Countries, 28-31 May 2006, Iași (Romania), pp. 11-17.
3. ARSENE, G.-G., BĂNĂDUC, D., BĂNĂȚEAN-DUNEA, I., BÎTEA, N., DUMA, I., FRĂȚILĂ, E., GROZEA, I., ILIE, V., MORET, J., PÂRVULESCU, L., STĂNESCU, D., 2007 - Caiet de habitate și specii, Ed. Balcanic, Timișoara, pp. 41-45, 55-78.
4. ARSENE, G.-G., COSTE, I., NEACȘU, A.-G., AVRĂMUȚ, O.-I., FĂRCĂȘESCU, A., 2006 - A syntaxonomic review of thermophilous shrub communities (*Syringo-Carpinion orientalis*) in SW Romania, in: GAFTA, D., AKEROYD, J. (eds), 2006 – Nature Conservation. Concepts and Practice, Springer Verlag, Berlin – Heidelberg - New York, pp. 142-168.
5. BABAI, D., MOLNÁR, Z., 2014 - Small-scale traditional management of highly species-rich grasslands in the Carpathians, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 182, pp. 123-130.
6. BABALEAN, A., ILIE, V., 2003 - Some data concerning the harvest men fauna (Arachnida: Opiliones) from the Caras-Severin county (Banat-Romania), *Arch. Biol. Sci. Belgrade*, 55(3-4), pp. 101-106.
7. BARLOY, J., PRUNAR, F., 2012 - Contributions to the knowledge of the rare or localized species distribution from the *Carabus* genre in Romania, *Research Journal of Agricultural Science*, 44(2), pp. 87-92.
8. BATTES, K. W., MĂZĂREANU, C., PRICOPE, F., CĂRĂUȘU, I., MARINESCU, V., RUJINSCHI, R., 2003 - Producția și productivitatea ecosistemelor acvatice, Ed. Ion Borcea, Bacău, pp. 204-319.
9. BATTISTI, C., FANELLI, G., 2015 - Don't think local! Scale in conservation, parochialism, dogmatic bureaucracy and the implementing of the European Directives, *Journal for Nature Conservation*, 24, pp. 24–30.
10. BĂCESCU, M., 1960 - Păsările în nomenclatura și viața poporului român, Ed. Academiei, București.
11. BĂNĂRESCU, P. 1994 - The present-day conservation status of the freshwater fish fauna of Romania, *Ocotirea Naturii și a Mediului Înconjurător*, *Academia Română*, 38 (1), Ed. Academiei Republicii Populare Române, București, pp. 1-16.
12. BĂNĂRESCU, P., 1964 - Fauna Republicii Populare Române – *Pisces – Osteichthyes*, vol. XIII, Ed. Academiei Republicii Populare Române, București, pp. 287-881.

13. BĂNĂRESCU, P., 1965 - Pești rari cu areal restrâns din fauna țării noastre și problemele ocrotirii lor, *Ocrotirea naturii*, 9 (1), Ed. Academiei Republicii Populare Române, București, pp. 5-21.
14. BĂNĂRESCU, P., 2004 - Situația actuală a ihtiofaunei de apă dulce a României sub aspect faunistic, taxonomic și al protecției, *Studia Universitatis "Vasile Goldiș"* - Arad, Seria Științele Vieții, 14, Ed. Universității "Vasile Goldiș", Arad, pp. 7-11.
15. BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971 - Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, *Ocrotirea Naturii*, 15 (2), pp. 139–148.
16. BĂNĂȚEAN-DUNEA, I., CORPADE, A.-M., GROZEA, A., NICOLIN, A., CORPADE, C., OSMAN, A., BOSTAN, C., CRISTA, N.-G., 2015 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 134 p.
17. BENEDEK, Z., NAGY, A., RÁCZ, I.A., JORDÁN, F., VARGA, Z., 2011 - Landscape metrics as indicators: Quantifying habitat network changes of a bush-cricket *Pholidoptera transsylvanica* in Hungary, *Ecological Indicators*, 11(3), pp. 930-933.
18. BERGÈS, L., CHEVALIER, R., AVON, C., 2013 - Influence of forest road, road-surfacing material and stand age on floristic diversity and composition in a nutrient-poor environment, *Applied Vegetation Science*, 16, pp. 470–479.
19. BERGMEIER, E., PETERMANN, J., SCHRÖDER, E., 2010 - Geobotanical survey of wood-pasture habitats in Europe: diversity, threats and conservation, *Biodiversity and Conservation*, 19, pp. 2995–3014.
20. BILZ, M., KELL, S.P., MAXTED, N., LANDSDOWN, R.V., 2011 - European Red List of Vascular Plants, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
21. BÎTEA N., 2012 - Studii privind variabilitatea fenotipică și genetică a unor specii de Orchidaceae din Munții Aninei, Teză de doctorat, U.S.A.M.V.B. Timișoara.
22. BÎTEA, N.-D., ARSENE, G.-G., 2007 – Aspecte privind statutul, chorologia și biologia speciilor de Orchidaceae din Munții Aninei, in: PALICIA, R., ARSENE, G.-G. (eds.), 2007 – *Lucrările simpozionului internațional comemorativ „Profesorul Ioan COSTE (1942-2004)”*, Timișoara, 29 septembrie 2006, Vasile Goldiș University Press, Arad, pp. 85-90.
23. BLEAHU, M., 1982 - *Relieful carstic*, Ed. Albatros, București.
24. BLONDEL, J., FERRY, C., FROCHOT, B., 1970 - La methode des indices punctuels d'abundance (IPA) ou des relevés d'avifaune par Station d'ecte. *Alauda* 38, Paris, pp. 55-71 .
25. BOBIEC, A. (ed.), (2005) - *The Afterlife of a Tree*, Bieldruk Drukarnia, Bialystok Poland.
26. BODA, R., BERECZKI, C., ORTMANN-AJKAI, A., MAUCHART, P., PERNECKER, B., CSABAI, Z., 2015 - Emergence behaviour of the red listed Balkan Goldenring (*Cordulegaster heros* Theischinger, 1979) in Hungarian upstreams: vegetation structure affects the last steps

- of the larvae, *Journal of insect conservation*, 19(3), pp. 547-557.
27. BORLEA, G.F., RADU, S., HERNEA, C., 2002 – Biodiversity conservation and protected areas in Romania, in: COSTE, I., ARSENE, G.-G., PĂTRUȚ, D. (eds.), 2002 – Proceedings of the Symposium Studies in Biodiversity – West Romania Protected Areas, University of Agricultural Sciences, Timișoara, May 9-10, pp. 16-24.
  28. BORZA, A., 1958 – Vegetația Rezervației Beușnița, *Ocrotirea naturii*, Buletinul Comisiei pentru Ocrotirea Naturii, 3, pp. 117-127.
  29. BOȘCAIU, N., COLDEA, G., HOREANU, C., 1994 - Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din Flora României, *Ocrotirea naturii și a mediului înconjurător*, 38, (1), pp. 45-56.
  30. BOTNARIUC, N., TATOLE, V., 2005 – Cartea roșie a vertebratelor din România, București, 260 p
  31. BOTNARIUC, N., TATOLE, V., 2009 - Cartea roșie a vertebratelor din România, Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”, Ed. Academiei Republicii Populare Române, București, pp. 215-254.
  32. BOTOȘĂNEANU, L., NEGREA, Ș., 1976 - *Drumeții prin Munții Banatului*, Ed. Sport-Turism, București.
  33. BRÎNZAN, T (coord. ed.), 2013 – Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, SC Exclus Prod S.R.L. & R.A. Monitorul Oficial, București.
  34. BRUUN, B., DELIN, H., SVENSSON, L., (trad. rom.: MUNTEANU, D.), 1999 - *Păsările din România și Europa – determinant ilustrat* , Societatea Ornitologică Română, Octopus Publishing Group Ltd.
  35. BUCUR, I.I., 1997 - *Formațiunile mezozoice din zona Reșița-Moldova Nouă (Munții Aninei și estul Munților Locvei)*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 214 p.
  36. BUD, I., VLĂDĂU, V., POP, S., 2007 - *Peștii din apele reci*, Ed. RisoPrint, Cluj-Napoca, pp. 5-347.
  37. BUNCE, R.G.H., BOGERS, M.B.B., EVANS, D., JONGMAN, R.H.G., 2012 – Rule base system for in situ identification of Annex I habitats, Altera, Altera Report 2276, Wageningen.
  38. BUNCE, R.G.H., METZGER, M. J., JONGMAN, R.H.G., BRANDT, J., BLUST, G. DE, ELENA-ROSSELLO, R., GROOM, G. B., HALADA, L., HOFER, G., HOWARD, D.C., KOVÁŘ, P., MÜCHER, C.A., PADOA-SCHIOPPA, E., PAELINX, D., PALO, A., PEREZ-SOBA, M., RAMOS, I.L., ROCHE, P., SKĀNES, H., WRBKA, T., 2008 - A standardized procedure for surveillance and monitoring European habitats and provision of spatial data, *Landscape Ecology*, 23, pp. 11-25.
  39. BURESCU, P., 2003 – *Flora și vegetația zonelor umede din nord-vestul României*, Ed.

Academiei Române, București.

40. CALACIURA, B., SPINELLI, O., 2008 - Management of Natura 2000 habitats. \*6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (\*important orchid sites), European Commission, 38 p.
41. CALVIGNAC, S., HUGHES, S., HANNI, C., 2009 – Genetic diversity of endangered brown bear (*Ursus arctos*) populations at the crossroads of Europe, Asia and Africa, Diversity and Distributions 1-9.
42. CĂRĂUȘU, S., 1952 - Tratat de ihtiologie, Ed. Academiei Republicii Populare Române, București, pp. 172-253.
43. CAREY, P. D., FARRELL, L., 2002 - *Himantoglossum hircinum* (L.) Sprengel. Journal of Ecology, 90 (1), pp. 206-218.
44. CAREY, P.D., 1999 - Changes in the distribution and abundance of *Himantoglossum hircinum* (L.) Sprengel (Orchidaceae) over the last 100 years. Watsonia, 22(4), pp. 353-364.
45. CHANIAN, P., 2003 – Monitoring the *Lutra lutra*. Conserving Natura 2000 Rivers Monitoring Series no. 10, English Nature, Peterborough.
46. CHIARI, S., ZAULI, A., AUDISIO, P., CAMPANARO, A., DONZELLI, P.F., ROMITI, F., SVENSSON, G.P, TINI, M., CARPANETO, G.M, 2014 - Monitoring presence, abundance and survival probability of the stag beetle, *Lucanus cervus* , using visual and odour-based capture methods: implications for conservation, Journal of insect conservation, 18(1), pp. 99-109.
47. CIOCÂRLAN, V., 2009 - Flora ilustrată a României. *Pteridophyta et Spermatophyta*, ed. a 2<sup>a</sup>., Editura Ceres, București.
48. CIOLAC, A., 2004 - Ecologia peștilor, dinamica populațiilor, Ed. Univ. „Dunărea de Jos”, Galați, pp. 5-77.
49. CÎRDEI, C., BULIMAR, F., 1965 - Fauna Republicii Populare Române, *Insecta*, Ord. *Odonata*, Ed. Academiei, București, 7-5.
50. COCCIUFA, C., GERTH, W., LUISELLI, L., DE ZAN, L.R., CERRETTI, P., CARPANETO, G.M., 2014 - Survey of saproxylic beetle assemblages at different forest plots in central Italy, Bulletin of Insectology, 67(2), pp. 295-306.
51. COLDEA, G. (éd.), OPREA, A., SÂRBU, I., SÎRBU, C., ȘTEFAN, N., 2012 – Les associations végétales de Roumanie; Tome 2: Les associations anthropogènes, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
52. COLDEA, G., 1991 – Prodrome des associations végétales des Carpates du Sud-Ouest (Carpates Roumaines), Documents Phytosociologiques, N.S., XIII, Centro Interdipartimentale Audiovisivi e Stampa, Università di Camerino, Camerino.

53. COLDEA, G., SANDA, V., POPESCU, A., ȘTEFAN, N., 1997 – Les associations végétales de Roumanie. Tome 1. Les associations herbacées naturelles, Presses Universitaires de Cluj, Cluj-Napoca.
54. CONSTANTIN, S., LAURITZEN, S.-E., 2012 - Uranium-Series Dating on Speleothems from the Peștera cu Oase. in Life and Death at the Peștera cu Oase. A Setting for Modern Human Emergence in Europe (Erik Trinkaus, Silviu Constantin, and João Zilhão, Eds.) Oxford University Press USA, 438 p., pp: 56-72.
55. COSTE, I. ARSENE, G.-G., AVRĂMUȚ, O., 1995 – Cercetări privind fitocenologia speciei *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. În sud-vestul României, Studii și cercetări de biologie – Biologie vegetală, 47, 2, pp. 119-135.
56. COSTE, I., 1974 – Flora și vegetația Munților Locvei, Teza de doctorat, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj, Facultatea de Biologie – Geografie, Cluj-Napoca.
57. CRISTEA, I., 2010 - Managementul resurselor acvatice vii din bazinele hidrografice montane ale României, conform legislației Uniunii Europene, Ed. Matrix Rom, București, pp. 1-130.
58. DAVIDESCU, Ș., DUMITRELEA, I., DUMITRELEA, C., 2007 – Amenajamentul U.P. I Valea Bei, Ocolul Silvic Sasca Montană, Direcția Silvică Reșița, Regia Națională a Pădurilor Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice.
59. DAVIDESCU, Ș., DUMITRELEA, I., DUMITRELEA, I., 2007 - Amenajamentul U.P. IV, Cheile Nerei, Ocolul Silvic Sasca Montană, Direcția Silvică Reșița, Regia Națională a Pădurilor Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice.
60. DAVIDESCU, Ș., DUMITRELEA, I., DUMITRELEA, I., 2007 - Amenajamentul U.P. III Runcea, Ocolul Silvic Sasca Montană, Direcția Silvică Reșița, Regia Națională a Pădurilor Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice.
61. DAVIDESCU, Ș., DUMITRELEA, I., IONESCU, M., 2007 – Amenajamentul U.P. II Valea Rea, Ocolul Silvic Sasca Montană, Direcția Silvică Reșița, Regia Națională a Pădurilor Romsilva, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice.
62. DELLA ROCA, F., PASQUARETTA, C., CAMPANARO, A., BOGLIANI, G., 2014 - Effect of deadwood management on saproxylic beetle richness in the floodplain forests of northern Italy: some measures for deadwood sustainable use, Journal of Insect Conservation, 18, pp. 121–136.
63. DEUFFIC, P., 2012 - Produire et discuter des normes environnementales. Écologues et forestiers face à la biodiversité associée au bois mort, Thèse pour le Doctorat de l'Université Bordeaux 2, Mention : Sociétés, politique, santé publique, pp. 474, 475.
64. DEVILLERS, P., DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & VANDER LINDEN C., 2001 - PHYSIS Palaearctic Habitat Classification. Updated to 10 December 2001. Institut Royal des



- Sciences Naturelles, Bruxelles. Compléments à la table : SPN-MNHN / INPN, février 2010.
65. DIERSHKE, H., 1997 – Syntaxonomical Survey of European Beech Forests: Some General Conclusions, *Annali di botanica*, LV, pp. 17-26.
  66. DIHORU, G., DIHORU, A., 1994 - Plante rare, periclitare și endemice în flora României - Lista roșie, *Acta Botanica Horti Bucurestiensis*, 1993-1994, pp. 173-197.
  67. DIHORU, G., NEGREAN, G., 2009 – Cartea roșie a plantelor vasculare din România, Ed. Academiei Române, București.
  68. DONIȚĂ, N., CHIRIȚĂ, C., STĂNESCU, V. (coords.), 1990 – Tipuri de ecosisteme forestiere din România, Ministerul Apelor, Pădurilor și Mediului Înconjurător, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Centrul de Material Didactic și Propagandă Agricolă, Redacția de Propagandă Tehnică Agricolă, București.
  69. DONIȚĂ, N., PAUCĂ COMĂNESCU, M., POPESCU, A., MIHĂILESCU, S., BIRIȘ, I.-A., 2005- Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică, București
  70. DONIȚĂ, N., POPESCU, A., PAUCĂ-COMĂNESCU, M., MIHĂILESCU, S., BIRIȘ, I.-A., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
  71. DRĂGULESCU, C., SCHUMACHER, B., 2006 – Wiesen mit *Chrysopogon gryllus* in Süd-Siebenbürgen, *Contribuții Botanice*, XLI, (2), Cluj-Napoca, 53-59.
  72. DUDLEY, N. (ed.), 2013 – Guidelines for Applying protected Area Management Categories. Including IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types by Sue Stolton, Peter Shadie and Nigel Dudley. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, [www.iucn.org/pa\\_guidelines](http://www.iucn.org/pa_guidelines)
  73. DUMBRAVĂ-DODOACĂ, M., OGRIN, M.F., PÜTZSCHLER, J.A., PÂRVULESCU, L., 2010 - The distribution of caddisfly fauna (*Insecta: Trichoptera*) in Aninei Mountains (Southwestern Romania), *Analele Universitatii din Oradea, Series Biologie*, 17, pp 95-99.
  74. DUMITRU, M., ȘIMOTA, C., DOREANU, E., GEAMBAȘU, N., STANCIU, P., ȚIGĂNAȘ, L., ILIESCU, H., ȚOGOE, I., MUNTEANU, I., DUMITRU, E., MITROI, A., 2003 – Cod de bune practice agricole, vol. 1 – Protecția apelor împotriva poluării cu fertilizanți proveniți din agricultură și prevenirea fenomenelor de degradare a solului provocate de practice agricole, Ed. Expert, București.
  75. EFTENOIU, C.-C., PETROVICI, M., PÂRVULESCU, L. 2011 - Assessment on the Ephemeroptera distribution (*Insecta*) in relation with aquatic parameters in different rivers from Aninei Mountains (SW Romania), *AAFL BIOFLUX*, 1, pp. 27-39.
  76. ELIADE, E., 1962 – Date asupra microflorei din Oltenia și Banat, *Studii și cercetări de*

- biologie vegetală, XIV, 4, pp. 429-458.
77. FETYKÓ, K., KOZÁR, F., DARÓCZI, K., 2010 - Species list of the scale insects (*Hemiptera, Coccoidea*) of Romania, with new data, Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica, 45(2), pp. 291-302.
  78. FLOREA, N., MUNTEANU, I. (coords.), 2012 – Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor (SRTS), Ed. SITECH, Craiova, 206 p.
  79. FORA, C.G., 2013 - Insectele vătămătoare pădurilor, Ed. Eurobit, Timișoara.
  80. FORA, C.G., BANU, C.M., CHISĂLIȚĂ, I., MOATĂR, M., OLTEAN, I., 2014 - Parasitoids and predators of *Ips typographus* (L.) in unmanaged and managed spruce forests in Natural Park Apuseni, Romania. Not. Bot. Horti. Agrobot. 42(1), pp. 270-274.
  81. FORA, C.G., LAUER, K.F., MOATĂR, M., STANCIU, S., 2015 - The Evaluation of the Bark Beetles Populations on Spruce Logging Debris. Bulletin UASVM Horticulture 72(2), pp. 350-355.
  82. FOREA, L., 2004 - Monitorizarea biologică a ecosistemelor acvatice – indicatorul biotic pește, Ed. Universității „Dunărea de Jos”, Galați. pp. 3-83.
  83. FREMLIN, M., HENDRIKS, P., 2014 - Number of instars of *Lucanus cervus* (Coleoptera: Lucanidae) larvae, Entomologische Berichten, 74(3), pp.115-120.
  84. GAFTA, D., MOUNTFORD, O. (coords.), 2008 - Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
  85. GILLHAM, N.W., 1956 - *Nymphalis Vau-Album* (Schiffermuller 1838; Denis), a Holarctic Species (*Lepidoptera Nymphalidae*), Psyche, 63(1), pp. 27-29.
  86. GIURGIU V. (ed.), 2013 - Virgin and quasi-virgin forests of Romania, Ed. Academiei Române, București, 390 p.
  87. GIURGIU, V., 2011 – Normele tehnice silvice în atenția comunității academice din silvicultură, Revista pădurilor, 126 (3-4), pp. 107-112.
  88. GOGA, I., 2007, Contribuții la Flora Depresiunii Bozovici (județul Caraș- Severin) Nota III în Analele Grădinii Botanice Universitare Macea, 1, pp. 116 – 141.
  89. GOGA, I.D., 1977 – Contribuție la flora din Depresiunea Bozovici (jud. Caraș-Severin), Studii și Comunicări 1976-1977, Muzeul de Științele naturii Bacău, pp. 145-156.
  90. GOGA, I.D., 2003 – Contribuție la flora din Depresiunea Bozovici (jud. Caraș-Severin) – Nota II, Studii și comunicări (2000-2003), Complexul Muzeal de Științele Naturii “Ion Borcea” Bacău, pp. 71-75.
  91. GOGA, I.D., 2003 – Noi completări la „Flora Depresiunii Bozovici” (Valea Almăjului) jud. Caraș-Severin, Studii și comunicări (2000-2003), Complexul Muzeal de Științele Naturii “Ion Borcea” Bacău, pp. 68-70.

92. GOMOIU, M., SKOLKA, M., 2001 - Ecologie. Metodologii pentru studii ecologice, „Ovidius” University Press, Constanța.
93. GORAN, C., 1981 - Catalogul sistematic al peșterilor din Romania, Ed. CNEFS, Bucuresti, 496 p.
94. HARVEY, D.J., HAWES, C.J., GANGE, A.C., FINCH, P., CHESMORE, D., FARR, I., 2011 - Development of non-invasive monitoring methods for larvae and adults of the stag beetle, *Lucanus cervus*, *Insect Conservation and Diversity*, 4(1), pp. 4-14.
95. HELMER, W., SAAVEDRA, D., SYLVÉN, M., SCHEPERS, F., 2015 – Rewilding Europe: A New Strategy for an Old Continent, in: PEREIRA, H.M., NAVARRO, L.M. (eds.), 2015 – Rewilding European Landscapes, Springer, Cham – Heidelberg – New York – Dordrecht – London, p. 186
96. IANĂȘ, A.-N., 2010 – Țara Almăjului. Studiu de geografie regional, Teză de doctorat – Rezumat, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Facultatea de Geografie, 30 p.
97. IANOȘ, G., 2002 – General Considerations on the Soil Cover of Banat (Romania), *Geographica Pannonica*, 6, pp. 13-16.
98. IEPURE, S., DEFAYE, D., 2013 - The *Acanthocyclops kieferi* complex (Copepoda, Cyclopoida) from south-eastern Europe, with description of a new species, *Crustaceana*, 81 (5), 611-630. DOI: 10.1163/156854008784092210.
99. IFTIMIE, A., 2001 - Observations on the amphibians and reptiles of the National Parks Semenic-Cheile Carașului and Cheile Nerei-Beușnița (Romania), *Travaux du Muséum National d’Histoire Naturelle “Grigore Antipa*, 43, pp. 323-332.
100. IONESCU, V.A., 1935 – Alunul turcesc. Vegetația și distribuția sa în Banat și Oltenia, *Revista pădurilor*, XLVII, 6, pp. 433-441.
101. IONESCU, O., IONESCU, G., JURJ, R., CAZACU, C., ADAMESCU, M., COTOVELEA, A., PAȘCA, C., POPA, M., MIREA, I., SÎRBU, G., CHIRIAC, S., POP, M., ATTILLA, Ș., DEJU, R., 2013 – Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Ed. Silvică, București, 237 p.
102. IONIȚĂ, A. STANCIU, E., 2012 - Manual pentru managementul participativ al ariilor protejate Partea a II- A: Îndrumări și resurse pentru creșterea implicării factorilor interesați în managementul ariilor protejate din Ecoregiunea Carpatică, Ed. Green Steps, Brașov.
103. IORGU, I., PISICĂ, E., PĂIȘ, L., LUPU, G. & IUȘAN, C., 2008 - Checklist of Romanian Orthoptera (Insecta: Orthoptera) and their distribution by ecoregions. *Travaux du Muséum d’Histoire Naturelle “Gr. Antipa”*, LI, pp. 119-135.
104. IORGU, I.Ș. (coord.), 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L.,

- S.C. Integra Trading S.R.L., București, 164 p.
105. IURKIEWICZ, A., BĂDESCU, B., MARINICĂ, E., 1996 - Intensity of karst processes as a function of carbonate formations in the north Reșița-Moldova Nouă Synclinorium, *Theoretical and Applied Karstology*, vol. 9, pp. 219-226.
  106. IURKIEWICZ, A., DRAGOMIR, G., ROTARU, A., BĂDESCU, B., 1996 - Karst systems in Banat Mountains (Reșița-Nera zone), *Theoretical and Applied Karstology*, vol. 9, pp. 121-140
  107. IVAN, D., DONIȚĂ, N., COLDEA, G., SANDA, V., POPESCU, A., CHIFU, T., BOȘCAIU, N., MITITELU, D., PAUCĂ-COMĂNESCU, M., 1993 – *Végétation potentielle de la Roumanie*, Braun-Blanquetia, Camerino.
  108. JANISOVA, M., MICHALCOVA, D., BACARO, G., GHISLAD, A., 2014 - Landscape effects on diversity of semi-natural grasslands, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 182, pp. 47–58.
  109. JORDÁN, F., BÁLDI, A., ORCI, K.-M., RÁCZ, I., VARGA, Z., 2003 - Characterizing the importance of habitat patches and corridors in maintaining the landscape connectivity of *a Pholidoptera transsylvanica (Orthoptera)* metapopulation, *Landscape Ecology*, 18(1), pp. 83-92.
  110. JUŠKAITIS R. 2006c – Nestbox grids in populations studies of the common dormouse (*Muscardinus avellanarius* L.) methodological aspects, *Polish Journal of Ecology*, 54 (3), pp. 351-358.
  111. JUŠKAITIS, R., 2005 – Daily torpor in free-ranging common dormice (*Muscardinus avellanarius*) in Lithuania, *Mammalian Biology*, 70 (4), pp. 242-249.
  112. JUŠKAITIS, R., 2006a – Tail autotomy in the common dormouse (*Muscardinus avellanarius*): some ecological aspects, *Mammalian Biology*, 71 (6), pp. 371-376
  113. KLEMM, W., KOHL, S., 1980, 1982, 1988 - *Die Ornithologie Siebenbürgens* Bd. I, II, III. *Studia Transilvanica*, Böhlau Verlag Köln u. Wien.
  114. KÖNIG, F., 1975 - *Catalogul colecției de lepidoptere a Muzeului Banatului*. Muzeul Banatului, Timișoara, 248 p.
  115. KORODY, G.J., 1958 - Studii ornitologice în câteva tipuri de păduri de foioase din Transilvania. *Studii și cercetări de Biologie*. Acad. Rom. Cluj., vol 3-4 p.
  116. KOTTELAT, M., 1997 - European freshwater fishes: a heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR), with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation, *Biologia*, no 52 (Supplement 5), Versita. Warsaw, pp. 1-271.
  117. KOVATS, L., POLIȘ, R., BECZY, T.L. , 1970 - *Catalogul sistematic al colecției de păsări a Muzeului din Oradea*, Oradea.

118. KRAUS, D., KRUM, F. (eds.), 2013 - Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity. European Forest Institute. 284 pp.
119. KRIŠTÍN, A., KAŇUCH, P., 2013 - A review of distribution and ecology of three *Orthoptera* species of European importance with contributions from their recent north-western range North-Western Journal of Zoology, 9(1), pp. 185-190.
120. KRUK, H., 1995 – Wild Otters. Predation and Populations, Oxford University Press, Oxford.
121. LAZĂR, A., 2010 – Religie și dezvoltare locală în Munții Banatului, Teză de doctorat – Rezumat, Universitatea din București, Facultatea de Geografie, 35 p.
122. LAZĂR, G., STĂNCIOIU, P.T., TUDORAN, G.N., ȘOFLETEA, N., CANDREA BOZGA, Ș.B., PREDOIU, G., DONIȚĂ, N., INDREICA, A., MAZĂRE, G., 2007 – Amenințări potențiale (Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE 05 NAT/RO/000176: “Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România”), Ed. Universității “Transilvania” din Brașov.
123. LENGYEL, S., DÉRI, E., VARGA, Z., HORVÁTH, R., TÓTHMÉRÉSZ, B., HENRY, P.-Y. · KOBLER, A., KUTNAR, L., BABIJ, V., SELINKAR, A., CHRISTIA. C., PAPASTERGIADOU, E., GRUBER, B., HENLE, K., 2008 - Habitat monitoring in Europe: a description of current practices, Biodiversity Conservation, 17, pp. 3327–3339.
124. MAKATSCH , W., 1974 - Die Eier der Vögel Mitteleuropas, vol. I, Neumann Verlag, Leipzig-Radebeul.
125. MAKATSCH , W., 1976 - Die Eier der Vögel Mitteleuropas”, vol. II Neumann Verlag Leipzig-Radebeul.
126. MAKATSCH, W., 1981 - Die Limikolen Europas, VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.
127. MARINSEK, A., SILC, U., CARNI, A., 2013 - Geographical and ecological differentiation of *Fagus* forest vegetation in SE Europe, Applied Vegetation Science, 16, pp. 131–147.
128. MARKÓ, B., HIRSCH-IONESCU, A., SZÁSZ-LEN, A., 2009 - Genus *Camponotus* Mayr, 1861 (*Hymenoptera: Formicidae*) in Romania: distribution and identification key to the worker caste, Entomologica Romanica, Cluj-Napoca, 14, pp. 19-22.
129. McCLATCHY, 2014 – Destination: Romania/Ochiul Beilui Lake in Caras-Severin - a fairy tale place, Tribune business news, 12/17/2014.
130. MECH, L.D., BOITANI, L., 2003 – Wolves: Behaviour, Ecology and Conservation. University of Minesota Press.
131. MECH, L.D., BOITANI, L., 2010 – *Canis lupus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. www.iucnredlist.org (IUCN SSC Wolf Specialist

- Group).
132. MEHEDINȚI, V., SPIRESCU, M., IANCU, I., DULVARA, E., 1978 – Contribuții la cunoașterea ecologiei fagului în Banat, *Revista pădurilor*, 93, 1, pp. 4-6.
  133. MELEG, I. N., NAPARUS, M., FIERS, F., MELEG, I. H., VLAICU, M., & MOLDOVAN, O. T., 2014 - The relationships between land cover, climate and cave copepod spatial distribution and suitability along the carpathians. *Environmental Conservation*, 41(2), pp. 206-216. doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0376892913000465>.
  134. MIHĂILESCU, S. 2008 - Habitat Fact Sheets - Implementation of Natura 2000 Network in Romania – EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO.
  135. MIHĂILESCU, S., ANASTASIU, P., POPESCU, A., ALEXIU, V.-F., NEGREAN, G.A., BODESCU, F., MANOLE, A.A., ION, R.G., GOIA, G.I., HOLOBIUC, I., VICOL, I., NEBLEA, M.A., DOBRESCU, C., MOGÎLDEA, D.E., SANDALĂ, V., BIȚĂ-NICOLAE, C.D., COMĂNESCU, P., 2015 – Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Ed. Dobrogea, Constanța, 122 p.
  136. MIHAIU, A., PÂRVULESCU, L., 2011 - The relation between water quality and distribution of *Dugesia goonocephala* (Duges, 1830) (*Turbellaria*, *Platyhelminthes*) from Anina Mountains rivers (Banat, Romania), *Romanian Journal of Aquatic Ecology*, 1(1), pp. 83-100.
  137. MOLNAR, V.A., KREUTZ, C.A.J.K., ÓVARI, M., SENNIKOV, N.A., BATEMAN, M.R., TAKACS, A., SOMLAY, L., SRAMKO, G., 2012 – *Himantoglossum jankae* (*Orchidaceae: Orchideae*), a new name for long-misnamed lizard orchid, *Phytotaxa*, 73, pp. 8-12.
  138. MUNTEANU, D. (coord.), 2004 - Ariile de importanță avifaunistică din România – documentații, Ed. Alma Mater, Cluj.
  139. MUNTEANU, D., 2009 - Păsările rare, vulnerabile și periclitare din România, Ed. Alma Mater Cluj.
  140. MUNTEANU, D., PAPADOPOLOU, A., WEBER, P., - 1994 - Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România, Publicație SOR nr. 2., Mediaș
  141. MURARIU, D., MUNTEANU, D., 2005 – *Mammalia. Carnivora*. Fauna României vol. XVI fascicula 5. Editura Academiei Române, București.
  142. MUTIHAC, V., 1959 - Studii geologice în partea mediană a zonei Reșița-Moldova-Nouă (Banat), Ed. Academiei Române, București.
  143. NADRA, E. – 1972 - „Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara 1878-1970”. CCES Timișoara.
  144. NAGY, B., 2005 - *Orthoptera* fauna of the Carpathian Basin – Recent status of knowledge and a revised check-list. *Entomofauna carpathica*, 17, pp. 14-22.
  145. NAGY, C., ANESCU, R.C., ROȘU, A.L., HOANCĂ, D.M., TODORESCU, C.A., POTRA,

- R.E., CRISTESCU, D.O., 2014 – Proiectul Planul de Management al Spațiului Hidrografic Banat; Ciclul al II-lea, 2016-2021, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, Departamentul pentru Ape, Păduri și Piscicultură, Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Banat ([http://www.rowater.ro/dabanat/Draft\\_Plan\\_de\\_Management\\_Bazinal\\_al\\_SH\\_Banat\\_II/Proiect\\_PMB\\_II\\_SH\\_20Banat.pdf](http://www.rowater.ro/dabanat/Draft_Plan_de_Management_Bazinal_al_SH_Banat_II/Proiect_PMB_II_SH_20Banat.pdf))
146. NEGREA, Ș., 1966 – Sur les aires karstiques protégées de la future reserve de la biosphere Monts d’Anina (Banat), Roumanie, Ocrotira naturii, 40, 1-2, pp. 13-34.
147. NEGREA, Ș., BOTOȘĂNEANU, L., NEGREA, A., SENCU, V., 1965 - Caves of Banat (Romania) explored in 1963, International Journal of Speleology, Vol.1, Issue 4, pp. 397-439.
148. NICOLIN, A.-L., IMBREA, I.M., 2009 – Aspects of the Flora and Vegetation of the “Izvorul Bigăr” Natural Reserve (South-Western Romania), Not. Bot. Hort. Agrobot., Cluj, 37 (1), pp. 54-58.
149. NICOLIN, A.-L., M. NICULESCU, I.-M. IMBREA, G.-G. ARSENE, B.BĂDESCU , M.I. BĂRBOS, L. FILIPAȘ, 2014 - Biodiversity, spatial and conservation status assessment on alluvial gallery-forests within the Natura 2000 site Cheile Nerei-Beușnița, Research Journal of Agricultural Science, 46 (2), pp. 222-232.
150. NICULESCU, M., NICOLIN, A.-L., BERCEA, I., STĂNESCU, Ș., NICULESCU, L., NUȚĂ, I.S., 2013 – The chorology, ecology and phytosociology of the woody plant communities of the Lăpușnic Valley, part of the Nera Gorges-Beușnița National Park, Analele Universității din Craiova, seria Agricultură - Montanologie – Cadstru (Annals of the University of Craiova, Agriculture – Montanology – Cadastre), Voll XLIIIIII, 9. p.
151. NITZU, E., POPA, I., GIURGINCA, A., 2011- Invertebrate fauna (*Coleoptera*, *Collembola*, *Diplopoda*, *Isopoda*) collected in the karst areas of the Aninei – Locvei Mountains, Trav. Inst. Spéol. «Émile Racovitza», L, pp. 15–35.
152. OANCEA, D., VELCEA, V., CALOIANU, N., DRAGOMIRESCU, S., DRAGU, G., MIHAI, E., NICULESCU, G., SENCU, V., VELCEA, I., 1987 - Geografia României – III – Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei, Ed., Academiei R.S.R., București.
153. OARCEA, Z., 1970 - Munții Semenicului și Aninei, Editura Stadion, București
154. OARCEA, Z., 1978 – Propuneri de parcuri naționale în județul Caraș-Severin, Banatica, 7, Reșița, pp. 143-150.
155. OLARU, M., 1996 - Munții Banatului. Resurse turistice naturale și antropice, Editura Hestia, Timișoara.
156. OLTEAN, M., NEGREAN, G., POPESCU, A., ROMAN, N., DIHORU, G., SANDA, V., MIHĂILESCU, S., 1994 - Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, Sinteze, Documentații de Ecologie, Academia Română, București, I, pp. 5-52.

157. OPREA, A., GOIA, I., TĂNASE, C., SÎRBU, C., 2010 – Assessment of Species Composition; Endemics, Relicts and Red-Listed Plants (Tracheophytae, Bryophytae, and Fungi) in Forest Natural Habitats of Romania, *Contribuții Botanice*, XLV, Cluj-Napoca, pp. 13-24.
158. OPREA, A., ȘTEFAN, N., SÂRBU, I., LĂCĂTUȘU, C., 2007 – A Natural Habitat (7220\*) Threatened in Romania, *Analele Științifice ale Universității “Al. I. Cuza” Iași*, LIII, s. II-a – Biologie vegetală, pp. 130-133.
159. ORĂȘEANU, I., IURKIEWICZ, A., 2010 - Karst Hydrogeology of Romania, Editura Federația Română de Speologie, Oradea, 444 p.
160. OȚEL, V., NĂSTASE, A., 2010 - Researches on ichthyofauna in the Natura 2000 sites from Banat (Romania), *Scientific Annals of the Danube Delta Institute*, Vol. 16, Romania, Ed. Tehnică, Tulcea, pp. 33-38.
161. PAPP, T., FÂNTÂNĂ, C., 2008 - Ariile de importanță avifaunistică din Romania, Tg. Mureș.
162. PÂRVULESCU, L., 2009 - The epigeal freshwater malacostracans (*Crustacea: Malacostraca*) of the rivers in the Anina mountains (SW Romania), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca*, LIV 2, pp. 3-17.
163. PÂRVULESCU, L., 2010 - Comparative biometric study of crayfish populations in the Anina Mountains (SW Romania) hydrographic basins, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Series Biologia*, LV 1, pp. 3-15.
164. PÂRVULESCU, L., PACIOGLU, O., HAMCHEVICI, C., 2011 - The assessment of the habitat and water quality requirements of the stone crayfish (*Austropotamobius torrentium*) and noble crayfish (*Astacus astacus*) species in the rivers from the Anina Mountains (SW Romania), *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 401(3).
165. PÂRVULESCU, L., PETRESCU, I., 2010 - The distribution of stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) (*Crustacea: Decapoda: Astacidae*) in the south-west Romanian mountain and sub-mountain area, *Travaux du Muséum National d’Histoire Naturelle «Grigore Antipa»*, București, 53, pp. 103 - 113.
166. PAȘCOVSCHI, S., 1956 – Cîteva considerații biogeografice asupra munților Banatului, *Ocotirea naturii*, 2, pp. 111-134.
167. PAȘCOVSCHI, S., LEANDRU, V., 1958 – Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Ed. Agro-silvică de Stat, București.
168. PASPALEVA, M., TĂLPEANU, M., 1975 - Etude quantitative et qualitative des peuplements d’oiseaux nicheurs dans un forêt de chenês. *Travaux du Museum d’Hist. Naturelle Gr. Antipa*. Buc. vol XVI, pp. 265-280.
169. PAUCĂ-COMĂNESCU, M., 1993 – Arealul ecologic și geografic al speciilor *Dentaria bulbifera* L. și *Dentaria quinquefolia* M.B. în România, *Stud. Cercet. biol. – Biol. veg.*, 45, 2,



- pp. 169-180.
170. PEIA, I., 1978 – Aspecte de vegetație din Cheile Minișului, *Contribuții botanice*, Cluj-Napoca, pp. 235-250.
  171. PEIA, P. 1978 – Flora vasculară a Depresiunii Almăjului /jud. Caraș-Severin/ Studiu taxonomic, geobotanic și economic, Teza de doctorat, Universitatea “Babeș-Bolyai”, Facultatea de Biologie-Geografie, Cluj-Napoca, 169 p.
  172. PEIA, P., 1981 – Asociații noi în Munții Banatului, *Contribuții Botanice*, Cluj-Napoca, pp. 103-109
  173. PEIA, P., 1982 – Făgetele din Depresiunea Almăjului (jud. Caraș-Severin), in: PREDA, V., BOȘCAIU, N. (red.), 1982 – Făgetele carpatine și semnificația lor bioistorică și ecoprotectivă, Academia Republicii Socialiste România, Filiala Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, pp. 219-227.
  174. PEIA, P., 1982 – Rarități floristice din Depresiunea Almăjului și împrejurimi (jud. Caraș-Severin), *Contribuții botanice*, pp. 159-160.
  175. PEIA, P., 1992 – *Pulmonario rubrae-Abieti-Fagetum* (Knapp 1942) Soð 1964 *taxetosum* Comes et Täuber 1977 în Cheile Minișului (jud. Caraș Severin), *Contribuții botanice*, pp. 49-50.
  176. PERCY, C., BASSFORD, G., KEEBLE, V., ROBB, C., 2000 - Findings of the 1998 national stag beetle survey, In: People's Trust for Endangered Species, People's Trust for Endangered Species, London, UK, pp. 1-48.
  177. Peterson et. all (1966): „Die Vögel Europas” Paul Parey Verlag Hamburg, Wien
  178. PETRESCU, I., PETRESCU, A.-M., 2010 - The catalogue of the freshwater crayfish (Crustacea: Decapoda: Astacidae) from Romania preserved in “Grigore Antipa” National Museum of Natural History of Bucharest, *Travaux du Muséum National d’Histoire Naturelle «Grigore Antipa»*, București, 53, pp. 115-123.
  179. PETRUCEAN, C., PETROVICI, M., DUMBRAVĂ DODOACĂ, M., PÂRVULESCU, L., 2009 - Water Quality Analysis of Lotic Ecosystems of Nera and Caraș Rivers Catchments using Benthic Invertebrates as Bioindicators, *Annals of West University of Timișoara, Series Biology*, Timișoara, 12, pp. 49-56.
  180. POP, I.M., CHIRIAC, S., BERECZKY, L., BERDE, L., SANDU, R.M., SZABO, S., MATEI, L., BOTH, J., 2013 – Evaluarea riscurilor ridicate de prezența urșilor în zonele locuite. Metodologie standard pentru echipele de evaluare a riscului – Risk Assessment Team (RAT) Editura Green Steps, Brașov, pp. 84.
  181. POPESCU, A., MURARIU, D., 2001 – Fauna României, *Mammalia, Rodentia*, vol. XVI, fasc. 2., Editura Academiei Române, București.
  182. POPESCU, C.P., 1960 – Aspecte din vegetația Banatului, *Comunicări de botanică*, pp. 103-

- 111.
183. POPESCU, M., 2010 – Peisajele din Munții Aninei, *Revista de Geografie*, 15 (3), pp. 15-30.389.
  184. POPESCU, P.C., SAMOILĂ, Z., 1962 - Ghidul geobotanic pentru Banat, Societatea de Științe Naturale și Geografice, București.
  185. PREDOIU, G.E., 2011 – Aspecte privind biologia și bazele managementului râsului (*Lynx lynx* Linnaeus 1758) din România. Teza de doctorat.
  186. PROMBERGER-FURPASS, B., SURTH, P., PREDOIU, G., 2001 – Carpathian Large Carnivore Project. Annual Report, Zarnesti, Romania, 77 pp.
  187. PRUNAR, F., NICOLIN, A., PRUNAR, S., URUCI, C., FOR A, C., 2012 - Saproxilic Natura 2000 Beetles in the Nera Gorges-Beușnița National Park, *Research Journal of Agricultural Science*, 45(1), pp. 208-214.
  188. PRUNAR, F., PRUNAR, S., CORPADE, A.M., SORESCU, C., NICOLIN, A., 2014 - The conservation of some protected species in Rudaria Canyon area., *Research Journal of Agricultural Science*, 46(2), pp. 297-304.
  189. RADU, D., 1967 - Păsările din Carpați, Ed. Academiei Republicii Socialiste România, București.
  190. RADU, S., 1962 – Duglasul, molidul de Sitka și alte specii în ocolul silvic Anina, *Revista pădurilor*, 77, 2, pp. 80-83.
  191. RAKOSI, L., GOIA, M., KOVACS, Z., 2003 – Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens / Catalogul Lepidopterelor României. Societatea Lepidopterologică Română, 446 pp.
  192. RÁKOSY, L., 2003 - Lepidoptere din peșterile României, *Bul. inf. Entomol.*, Cluj-Napoca, 14-15, pp. 201-206.
  193. RĂZLOG, G., 2004 - Metode de eșantionare și prelucrarea eșantioanelor, Ed. Universității „Dunărea de Jos”, Galați, pp. 5-68.
  194. REITER, G., PÓLZERA, E., MIXANIG, H., BONTADINA, F., HÜTTMEIR, U., 2013 - Impact of landscape fragmentation on a specialised woodland bat, *Rhinolophus hipposideros*, *Mammalian Biology*, 78, pp. 283– 289.
  195. REUTHER, C., 1999 – Development of weight and length of eurasian otter (*Lutra lutra*) cubs, *IUCN Otter Specialist Group Bulletin* 16(1), pp. 11-25.
  196. RODWELL, J.S., SCHAMINEE, J.H.J., MUCINA, L., PIGNATTI, S., DRING, J., MOSS, D., 2002 – The Diversity of European Vegetation. An overview of phytosociological alliances and their relationships to EUNIS habitats, Wageningen, NL., EC-LNV. Report EC-LNV nr. 2002-054.
  197. RÖSLER, R., GOGA, I.D., 2002 – Zur Chorologie der Orchideen des Südostbanates in

- Rumänien, Journal Europäischer Orchideen, 34(3), pp. 603-631.
198. RUIZ-OLMO, J., LOY, A., CIANFRANI, C., YOXON, P., YOXON, G., DE SILVA, P.K., ROOS, A., BISTHER, M., HAJKOVA, P., ZEMANOVA, B., 2008 – *Lutra lutra*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>.
  199. SANDA, V., BIȚĂ-NICOLAE, C.D., BARABAȘ, N., 2003 – Flora cormofitelor spontane și cultivate din România, Ed. Ion Borcea, Bacău.
  200. SANDA, V., ÖLLERER, K., BURESCU, P., 2008 – Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție, Ed. ArsDocendi – Universitatea din București, București
  201. SÂRBU, A. (coord.), ANASTASIU, P., SMARANDACHE, D., PASCALE, G., LIȚESCU, S., MIHAI, D.C., 2013 – Habitate cu valoare conservativă din Parcul Natural Bucegi, Ed. Ceres, București.
  202. SÂRBU, I., ȘTEFAN, N., OPREA, A., 2013 – Plante vasculare din România, Determinator ilustrat de teren, Ed. Victor B. Victor, București.
  203. SĂVULESCU T. (red. coord.). 1952-1976. Flora R.P.R., vol. I-XIII, Ed. Academiei R.P.R., București.
  204. SCHNEIDER, E., 2013 - Steppen und Trockenrasen im Hochland von Siebenbürgen (Rumänien) und ihre Bedeutung für das Natura 2000-Netzwerk, in BAUMBACH, H., PFÜTZENREUTER, S. (Red.), 2013 - Steppenlebensräume Europas – Gefährdung, Erhaltungsmassnahmen und Schutz, Hrsg. vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Erfurt, pp. 177-189.
  205. SCHRÖTT, L., 1968 – Vegetația rezervației naturale Cheile Nerei, Ocrotirea naturii, 12, 2, pp. 193-201.
  206. SCHRÖTT, L., 1969 – Contribuții la cunoașterea florei Cheilor Nerei, Comunicări de botanică, 9, 135-140.
  207. SCHRÖTT, L., 1972 – Considerații fitogeografice asupra Munților Aninei, jud. Caraș-Severin, Cercetări de biologie în vestul României, Timișoara, 2, pp. 9-18.
  208. SCHRÖTT, L., 1972 - Flora și vegetația Rezervației Naturale Beușnița – Cheile Nerei (Munții Aninei), Teză de doctorat, Universitatea din București.
  209. SCHRÖTT, L., 1973 – Plante noi sau rare pentru flora Banatului existente în rezervațiile naturale din Munții Aninei, Lucrările sesiunii de comunicări științifice, Biologie, I, Timișoara.
  210. SCHRÖTT, L., 1978 – Contribuții la cunoașterea vegetației Munților Aninei, Banatica, 7, Reșița, pp. 163-172.
  211. SCHRÖTT, L., FAUR, A., 1969 - Contribuții la cunoașterea ariei de răspândire a bujorului de pădure *Paeonia mascula* (L.) Mill. var. *triternatiformis* (A. Nyár.) A. Nyár. în Banat,

- Comunicări de Botanică X (1969) 10, pp. 181-190.
212. SCHRÖTT, L., FAUR, A., 1972 – Considerații ecologice și chorologice asupra orchideelor din Munții Aninei (județul Caraș-Severin), Cercetări de Biologie, I, Timișoara, pp. 83-93.
  213. SCHRÖTT, L., OPREA, V., 1972 – Flora pteridofitică a rezervației naturale Beușnița-Cheile Nerei, jud. Caraș-Severin, Cercetări de biologie, II, Timișoara, pp. 19-28.
  214. SCHRÖTT, L., PURDELA, L., 1993 – Considerații asupra florei și vegetației rezervației naturale Valea Ciclovei, jud. Caraș-Severin, Ocrotirea naturii și a mediului înconjurător, 37, 1, pp. 25-32.
  215. SCHÜZ, E., 1971 - Grundriß der Vogelzugskunde, Paul Parey Verlag, Berlin-Hamburg.
  216. SENCU, V., 1963 - Cercetări asupra carstului din jurul localității Anina (Banat), Acad. R.P.R., Inst. Geol. Geogr. Probl. Geogr., 10, pp. 155-180.
  217. SENCU, V., 1970 - Văile din doline din carstul Munților Banatului, St. Cerc. geol. geogr. geogr.ser geogr., 17, 2, pp. 177-185.
  218. SENCU, V., 1971 - Lacul din Ochiul Beu (Munții Aninei), St. Cerc. geol.geof. geogr., Ser geogr., 18, 2, pp. 231-237.
  219. SENCU, V., 1978 - Munții Aninei, ghid turistic, Ed. Sport-Turism, București.
  220. SENCU, V., 1987 - Munții Aninei în Geografia României vol.III.Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei, Ed. Academiei R.S.R., București, pp. 386-392.
  221. SENDRA, A., NITZU, E., SANJUAN, A., 2012 - Half a century after Ionescu's work on Romanian *Diplura* – A faunal contribution based on material collected from karst areas, Trav, Inst. Spéol. «Émile Racovitza», Bucarest, LI, pp. 37-66.
  222. SÎRBU, I., 2010 - Freshwater Mollusca from Romania in collections of The Natural History Museum of Sibiu, Brukenthal Acta Musei, Sibiu, V(3).
  223. SÎRBU, I., SÎRBU, M., BENEDEK, A.M., 2010 - The freshwater Mollusca fauna from Banat (Romania), Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle «Grigore Antipa», LIII, pp. 21-43.
  224. SÎRBU, I., SÎRBU, M., BENEDEK, A.M., GOGOLINCĂ, I., 2012 - Distribution of *Unio crassus* (*Bivalvia: Unionidae*) in Romania, related to human impact, Tentacle, 20, pp. 22-23.
  225. STĂNCIOIU, P.T., ABRUDAN, I.V., DUTCA, I., 2010 - The Natura 2000 Ecological Network and Forests in Romania: Implications on Management and Administration, International Forestry Review 12(1), pp. 106-113.
  226. STĂNESCU, D., RADULY, S., PUTNOKY, E., 2004 - The Line Transect Census in Ornithology, Intern. Symp. Yugoslavia-Romania-Hungary, Novi-Sad. Ungaria, ed. II. 11-12 dec. 1997, Timișoara, pp. 251-260.
  227. STĂNESCU, D., WEBER, P., MIHĂILEANU, A., 1984 - Analiza calitativă și cantitativă a

- populațiilor de păsări de pe litoralul Mării Negre în dreptul vărsării brațului Sf.Gheorghe. Studii și Comunicări de Științe Naturale, 26, Muzeul Brukenthal Sibiu, pp. 363-368.
228. STĂNESCU, V., TÂRZIU, D., 1970 – În legătură cu extinderea rășinoaselor în arealul fâgetelor montane din Carpații Olteniei și Banatului, Revista pădurilor, 85, 11, pp. 652-656.
229. ȘTEFĂNUȚ, S., GOIA, I., 2012 – Checklist and Red List of Bryophytes of Romania, Nova Hedwigia, 95, 1-2, pp. 59-104.
230. STRESEMANN, E., PORTENKO, L.A., MAUERSBERGER, G., 1967 - Atlas der Verbreitung palearktischer Vögel, Akademie Verlag, Berlin.
231. SUNQUIST, M., SUNQUIST, F., 2002 – Wild Cats of the world. Chicago: University of Chicago Press.
232. SVENSSON, L., MULLARNEY, K., ZETTERSTROM, D., 2010 - Collins Bird Guide, Trento, Italy.
233. SWAY, C.A.M., van, WARREN, M. S., 1999 – Red Data Book of European butterflies. Nature and Environment, 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg, 260 p.
234. SZEKELY, L., 2008 – The butterflies of Romania / Fluturii de zi din România. Muzeul Județean Brașov.
235. TATOLE, V., IFTIMIE, A., STAN, M., IORGU, E., OȚEL, V., 2009 - Speciile de animale Natura 2000 din România, Ed. Imperium Print, București, pp. 60-86.
236. TÄUBER, F., 1975 – Date corologice și cenologice despre ghimpele (*Ruscus aculeatus* L.) în Banat, Tibiscus. Științe naturale, Comitetul Județean pentru Cultură și Educație Socialistă Timiș, Muzeul Banatului Timișoara, pp. 3-18.
237. TÄUBER, F., 1987 – Contribuții la sintaxonomia fâgetelor carpato-dacice (Symphyto-Fagenalia subordo novum), Contribuții botanice, Cluj-Napoca, pp. 179-191.
238. THAURONT, M., STALLEGGER, M., 2008 - Management of Natura 2000 habitats. 9110 *Luzulo-Fagetum* beech forests, European Commission, 26 p.
239. THOMAES, A., KERVYN, T., MAES, D., 2008 - Applying species distribution modelling for the conservation of the threatened saproxylic Stag Beetle (*Lucanus cervus*), Biological Conservation, 141(5), pp. 1400-1410.
240. TOGOR, G.C., BURESCU, P., 2012 – Contributions to the knowledge of Romanian yew-beech forests, Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului, XVIII, 201-208.
241. TÖRÖK, K., PODANI, J., BORHIDI, A., 1989 – Numerical revision of the *Fagion illyricum* alliance, Vegetatio, 81, pp. 169-180.
242. TÖRÖK, Z., GHIRA, I., SAS, I., ZAMFIRESCU, S., 2015 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România, Ed. Centrul de Informare Tehnologică „Delta Dunării”, Tulcea, 131 p.

243. TRIF, C.R., FĂGĂRAȘ, M.M., HÎRJEU, N.-C., NICULESCU, M., 2015 – Ghid sintetic de monitorizare pentru habitate de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România, Ed. Boldăș, Constanța, 136 p.
244. TURCEK, F.J., 1956 - Zur Frage der Dominanz in den Vogelpopulationen. *Waldhygiene* 8. Würzburg. pp. 249-257
245. TURCU, D.-O. - 2012, Cercetări privind dinamica structurii făgetelor virgine și a mortalității arborilor din Rezervația Naturală „Izvoarele Nerei” Research on the structural dynamics of virgin beech forests and mortality of trees in the „Izvoarele Nerei” Nature Reserve Rezumatul tezei de doctorat Summary of the PhD thesis, Universitatea “Transilvania”, Brasov.
246. UJVARI, I., 1972 - Geografia apelor României, Ed. Științifică, București.
247. VĂRAN, I., 2003 - Monografia Protopopiatului Ortodox Oravița, , Ed. Marineasa, Timișoara
248. VASILIU, G.D., 1959 - Peștii apelor noastre, Ed. Științifică, București, pp. 135-275.
249. VASILIU, G.D., 1968 - *Systema Avium Romaniae*, Alauda, Paris.
250. VLAICU, M., CSABA, J., DRAGU, A., BORDA, D., GORAN, C., PARÁDI-SZODORAY, F., NĂSTASE-BUCUR, R., NIȚU, E., MURARIU, D., 2013 – Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România, 136 p. (<https://www.simshab.ro/MaterialeExplicativeDespreRaportare/Ghiduldemonitorizarepentrupesterisililieci.pdf>)
251. WITKOWSKI, Z.J., KROL, W., SOLARZ, W. (eds.). 2003 - Carpathian List Of Endangered Species. WWF and Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Vienna-Krakow.
252. YOE, C., 2013 – Introduction to Natural Resource Planning, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton – London \_ New York, 372 p.
253. ZEHETMAIR, T., MÜLLER, J., RUNKEL V., STAHLSCHEIDTE, P., WINTERF, S., ZHAROV, A., GRUPPE, A., 2015 - Poor effectiveness of Natura 2000 beech forests in protecting forest-dwelling bats, *Journal for Nature Conservation*, 23, pp. 53–60.
254. ZENG, Q., BRIDGEWATER, P., LU, C., YUN, J., LEI, G., 2014 – Perspectives on Zonation in Ramsar Sites, and Other Protected Areas: Making Sense of the Tower of Babel, *Open Journal of Ecology*, 4, pp. 788-796.
255. ZIMMERMANN, H., 1972 - *Gefiederte Freunde*, Basel, Wien, München.
256. ZOTA, R.A., 2012 – The analysis of tourist impact o Nera Gorges with a special look over Șopotu Nou to Sasca Montană, *Geopolitics, History and International Relations*, 4(2), p. 380.
257. \*\*\* 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, *Official Journal of the European Union*, L 206 (July 22,

- 1992), Luxembourg, pp. 7-50.
258. \*\*\* 1993 - Studiu de fundamentare pentru Parcul Național Munții Aninei, Universitatea din București
259. \*\*\* 2003 – Natura 2000 and forests. „Challenges and opportunities”. Interpretation guide, European Commission, Directorate-General for the Environment, Nature and Biodiversity Unit – Forests and Agriculture Unit, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 108 p.
260. \*\*\* 2006. Council Directive 2006/105/EC of 20 November 2006 adapting Directives 73/239/EEC, 74/557/EEC and 2002/83/EC in the field of environment, by reason of the accession of Bulgaria and Romania, Official Journal of the European Union, L 363 (din 20 decembrie 2006), Luxembourg, pp. 368 – 408.
261. \*\*\* 2007 - European forest types. Categories and types for sustainable forest management reporting and policy, EEA Technical report No 9/2006, European Environment Agency, Copenhagen.
262. \*\*\* 2007. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Monitorul Oficial la România - Partea I, anul 175 (XIX), nr. 442 (publicat vineri, 29 iunie 2007), București, pp. 1-32.
263. \*\*\* 2011. Legea nr. 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Monitorul Oficial la România - Partea I, an 179 (XXIII), Nr. 262 (publicat în 13 aprilie 2011), Bucuresti, Romania, pp. 2-12.
264. \*\*\* 2012 - Commission note on setting conservation objectives for Natura 2000 sites (Final Version 23/11/2012)  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/commission\\_note2.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/commission_note2.pdf)
265. \*\*\* 2013 - Commission note on establishing conservation measures for Natura 2000 sites (Final Version 18/09/2013)  
<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/com>
266. \*\*\* 2013 – Interpretation Manual of European Union Habitats (EUR 28), European Commission, DG Environment, Nature ENV B.3, pp. 119-120
267. \*\*\* 2013 - Raportul final pentru ” Studiul privind estimarea populațiilor de carnivore mari și pisică sălbatică din România (*Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Felis silvestris*) în vederea menținerii într-o stare favorabilă de conservare și pentru stabilirea numărului de exemplare din speciile strict protejate care se pot recolta în cadrul sezonului de vânătoare 2011-2012” accesat online în aprilie 2013 la adresa web:

- [http://www.mmediu.ro/protectia\\_naturii/biodiversitate/carnivore\\_mari/2012-01-16/2012-01-16\\_carnivore\\_mari\\_evaluare\\_2011\\_raportcarnivoremari2011.pdf](http://www.mmediu.ro/protectia_naturii/biodiversitate/carnivore_mari/2012-01-16/2012-01-16_carnivore_mari_evaluare_2011_raportcarnivoremari2011.pdf)
268. \*\*\* 2014 - Analyse des modes de gestion forestière dans les parcs nationaux. Etude comparative à l'échelle européenne. IUCN –Comité Français, Programme aires protégées – Efficacité de la gestion, 64 p.
- [http://www.uicn.fr/IMG/pdf/UICN\\_France\\_-\\_Gestion\\_forestiere\\_dans\\_les\\_parcs\\_nationaux.pdf](http://www.uicn.fr/IMG/pdf/UICN_France_-_Gestion_forestiere_dans_les_parcs_nationaux.pdf)
269. \*\*\* 2014 - Establishing conservation measures for Natura 2000 Sites. A review of the provisions of Article 6.1 and their practical implementation in different Member States, European Commission, 43 p.
270. \*\*\* 2015 – Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014-2020, Versiunea aprobată 26.05.2015, 775 p.
271. \*\*\* 2015 - Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului (INCDPM) – coordonator, Ed. Universitas, Petroșani, 103 p.
272. <http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Fish&country=RO&region=>
273. <http://eunis.eea.europa.eu/>
274. <http://eunis.eea.europa.eu/>
275. <http://eunis.eea.europa.eu/species.jsp>
276. <http://lynx.uio.no/jon/lynx/eulynx1.htm#01>
277. <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSCI0031>
278. <http://ran.cimec.ro/> (*Repertoriul Arheologic Național*)
279. <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html> (*Flora Europaea Database*)
280. <http://www.artenschutz.ch/>
281. <http://www.faunaeur.org/> (*Fauna Europaea*)
282. <http://www.ittiofauna.org/>
283. <http://www.iucnredlist.org/>
284. <http://www.madr.ro/pndr-2014-2020.html>
285. <http://www.paeo.de/aaa/09215.html>
286. <http://www.recensamantromania.ro/>
287. <http://www.theplantlist.org/>
288. [www.fishbase.org/](http://www.fishbase.org/)