GHID BIODIVERSITATE



Consiliul Județean Neamț

CUPRINS

CAPITOLUL 1.
CLASIFICAREA VIEȚUITOARELOR. HABITATE. pag. 3

CAPITOLUL 2.
ARII NATURALE PROTEJATE DIN ZONA PARCULUI NAȚIONAL CEAHLĂU. pag. 36

CAPITOLUL 3.
MICUL RANGER. pag. 70

CAPITOLUL 1. CLASIFICAREA VIEȚUITOARELOR. HABITATE.



I. Clasificarea viețuitoarelor

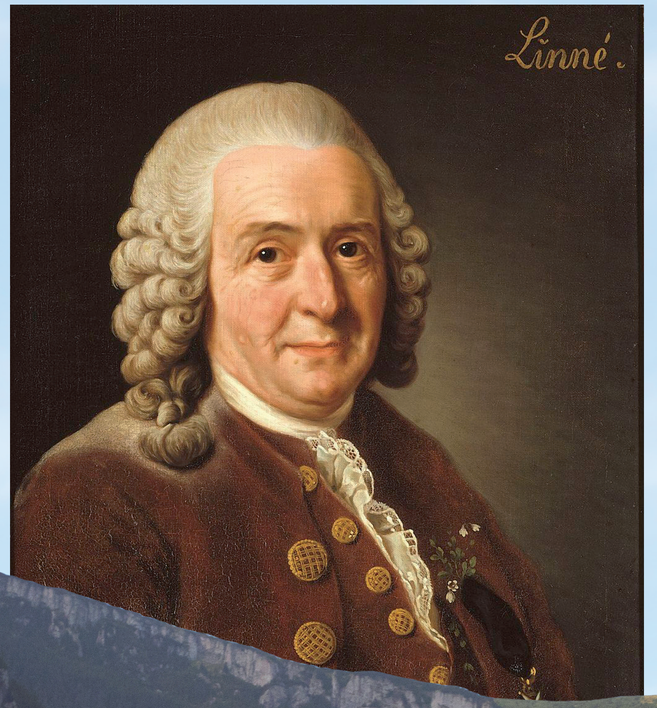
Totalitatea viețuitoarelor (plante, ciuperci, animale și altele) de pe planetă alcătuiesc Biosfera Pământului. Practic, aceasta reprezintă un strat care înconjoară complet Pământul, fiind spațiul care adăpostește viață, în sol și pe suprafața lui, în apă și în aer.

Oamenii de știință care se ocupă cu studiul viețuitoarelor (biologii) au reușit să identifice și să clasifice până acum peste **260.000 de specii de plante și ciuperci** și peste **1.500.000 de specii de animale**. Pentru a se putea studia o asemenea diversitate de viețuitoare, a fost necesară stabilirea unui sistem de clasificare.



Clasificarea sistematică

Este un sistem de clasificare modern, care are la bază conceptul de specie și a fost inițiat de savantul suedez Carl Linné (1707 – 1778).



Pe parcursul evoluției biologiei au fost propuse multe definiții ale conceptului de specie.

Specia este ansamblul de indivizi asemănători fizic și în special genetic, care au o descendență comună și care se pot încrucișa între ei, dând viață unor urmași fertili (la rândul lor vor avea noi urmași).

Genul este categoria de clasificare imediat superioară speciei, ce reunește specii asemănătoare.

Fiecărei specii îi este atribuit un nume științific, format din două cuvinte de proveniență latină sau greacă. De exemplu, ursul brun este denumit *Ursus arctos*. Primul nume (*Ursus*) este cel care identifică genul din care face parte specia respectivă (se scrie cu majusculă). Al doilea nume (*arctos*) identifică specia în cadrul genului.



În cele mai multe cazuri, numele speciei face trimitere la o caracteristică a acesteia. De exemplu, Tritonul cu creastă (specie întâlnită în Parcul Național Ceahlău) are denumirea științifică *Triturus cristatus*, cuvântul cristatus însemnând „cu creastă“ și scoate în evidență faptul că indivizii din această specie au o creastă puternic dezvoltată în perioada de reproducere.



Ghionoaia sură (o specie de ciocănitoare prezentă în Parcul Național Ceahlău) are numele științific *Picus canus*, canus fiind cuvântul latin ce desemnează culoarea gri. Pentru rigurozitate, se va adăuga la numele științific, între paranteze, numele biologului care a identificat pentru prima oară specia respectivă și anul la care s-a făcut această identificare. Așa că se va scrie Picus canus (Gmelin, 1788).



În unele cazuri, numele speciei face trimite la numele unei persoane, de cele mai multe ori aceasta fiind cea care a descoperit-o, sau la numele unui mentor. De exemplu, numele științific al Tritonului carpatic (specie prezentă în Parcul Național Ceahlău) este *Lissotriton montandoni*, Arnold-Lucien Montandon (1852 – 1922) fiind un naturalist francez care a studiat zeci de ani fauna din România.



Există și o categorie inferioară speciei, **subspecia**. Aceasta grupează populațiile cu anumite particularități din cadrul unei specii. La precizarea subspeciei se folosesc trei denumiri: numele genului, numele speciei și numele subspeciei. De exemplu, Iris aphylla hungarica este numele complet al unei subspecii de plantă protejată, prezentă în Parcul Național Ceahlău.

Categoria sistematică imediat superioară genului este **familia**. Ursul brun (*Ursus arctos*) se încadrează în familia Ursidae, care cuprinde pe lângă genul Ursus alte patru genuri și în care sunt adunate diversele specii de urși existente pe mai toate continentele.

Categoria sistematică superioară familiei este **ordinul**. Familia Ursidae face parte din ordinul Carnivora, care grupează familiile de mamifere carnivore. Exemple de alte familii cuprinse în ordinul Carnivora: Canidae (include lupul), Hyenidae (include speciile de hiene), Mustelidae (cuprinde nevăstuica și rudele ei), Felidae (include leul, tigrul, pantera, pisica sălbatică etc.).

Categoria sistematică superioară ordinului este **clasa**. Ordinul Carnivora este inclus în clasa Mammalia, adică în clasa mamiferelor. Alte ordine cuprinse în clasa Mammalia sunt: Rodentia (include mamiferele rozătoare, cum sunt șoarecii, castorii etc.), Chiroptera (cuprinde liliecii), Primates (include maimuțele).

Categoria sistematică superioară clasei este **încrengătura**. Clasa Mammalia este inclusă în încrengătura Chordata, care cuprinde toate animalele vertebrate (mamifere, pești, amfibieni, reptile și păsări).

Categoria sistematică superioară încrengăturii este **regnul**. Regnul Animalia cuprinde vertebratele (încrengătura Chordata), precum și toate încrengăturile de animale nevertebrate. Așadar, regnul Animalia este regnul animalelor.
Pot exista și categorii sistematice intermediare (de exemplu, subfamilie, supraordin, subîncrengătură etc.).

Clasificarea după abundență/raritate

În afara clasificării sistematice, speciile de viețuitoarele sunt clasificate și după criterii legate de abundența sau raritatea lor naturală, precum și după gradul în care există amenințări la adresa lor, rezultate din activitățile umane.

O speciei care este în mod natural rară este una în care fie numărul de populații este mic, fie densitatea indivizilor în cadrul populațiilor este foarte redusă. Multe dintre speciile care au ajuns azi să fie rare au ajuns în această situație din cauza activităților omenești.

O situație specială o constituie speciile endemice (endemitele), care nu sunt neapărat rare în zona lor de răspândire, dar care au o arie de acoperire redusă sau foarte redusă ca suprafață, pentru că habitatul lor specific este întâlnit doar pe o zonă restrânsă sau foarte restrânsă. Aceste specii sunt mai vulnerabile în fața unor amenințări care tind să le distrugă habitatele sau să le reducă populațiile, întrucât aria lor de răspândire este restrânsă.

Un exemplu de specie endemică din Parcul Național Ceahlău, cu un areal limitat la doar o parte din Munții Carpați și din Munții Sudeți, este Tritonul carpatic (*Lissotriton montandoni*). Un alt exemplu de endemism prezent în Parcul Național Ceahlău este specia de plantă Silene zawadzkii, aria de răspândire a acesteia fiind restrânsă la anumite zone din lanțul carpatic.

O clasificare foarte importantă a speciilor de viețuitoare (care ia în considerație gradul de amenințare cu dispariția) este clasificarea IUCN.

Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii (denumire oficială în engleză *International Union for Conservation of Nature*, prescurtat IUCN) este o organizație internațională fondată în 1948, dedicată conservării resurselor naturale. IUCN reunește 83 de state, 108 agenții guvernamentale, 766 de organizații non-guvernamentale și circa 10.000 de experți și oameni de știință de pe tot globul.

IUCN a elaborat un sistem de clasificare a speciilor de viețuitoare care evaluează gradul de amenințare la adresa acestora. Rezultatul principal este **lista roșie IUCN**, actualizată periodic pe baza informațiilor furnizate de membrii organizației.

Categoriile de specii ale listei roșii IUCN:

EX (extinct) – Dispărută (specie dispărută)

EW (extinct in the wild) – Dispărută din sălbăticie (specie dispărută din natură, dar pentru care mai există exemplare în captivitate)

CR (critically endangered) – În pericol mare de dispariție, Critic amenințată cu dispariția

EN (endangered) – În pericol de dispariție, Amenințată cu dispariția

VU (vulnerable) – Vulnerabilă

NT (near threatened) – Aproape amenințată cu dispariția, Potențial amenințată cu dispariția

LC (least concern) – Neamenințată cu dispariția, Cu risc scăzut de dispariție

DD (data deficient) – Date insuficiente

NE (not evaluated) – Neevaluată, Starea de conservare a speciei nu a fost încă evaluată de IUCN.

Specii Natura 2000

Începând cu anul 2007, în baza Directivei Habitate a Uniunii Europene (Directiva 92/43 din 1992 privind Conservarea Habitatelor Naturale și a Faunei și Florei Sălbatice) și a Directivei Păsări a Uniunii Europene (Directiva 79/409 din 1979 referitoare la conservarea păsărilor sălbatice), pe teritoriul României au fost stabilite situri din rețeau Natura 2000.

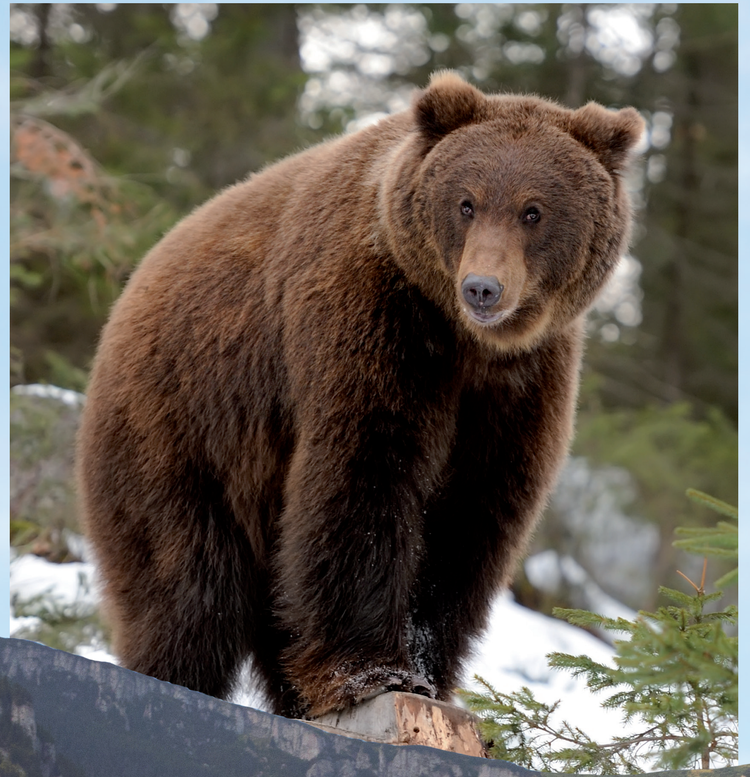
Alegerea zonelor în care se stabilesc siturile Natura 2000 se face pe baza identificării speciilor și habitatelor Natura 2000. Speciile Natura 2000 sunt fie specii a căror situație impune măsuri de protecție, fie specii a căror prezență confirmă calitatea habitatelor care se dorește a fi protejate, chiar dacă nu este vorba de specii amenințate sau rare.

Exemple de specii Natura 2000 care pot fi observate în Parcul Național Ceahlău: specii din anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Canis lupus (lup)



Ursus arctos (urs brun)



Lynx lynx (râs)



Exemple de specii Natura 2000 care pot fi observate în Parcul Național Ceahlău: specii din anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Rhinolophus hipposideros
(liliac mic cu potcoavă)



Myotis myotis (liliac comun)



Bombina variegata
(izvoraș cu burta galbenă)



Exemple de specii Natura 2000 care pot fi observate în Parcul Național Ceahlău: specii din anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Triturus cristatus (triton cu creastă)



Cottus gobio (zglăvoacă)



Odontopodisma rubripes (cosaș de munte cu picioare roșii)



Exemple de specii Natura 2000 care pot fi observate în Parcul Național Ceahlău: specii din anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Asplenium adulterinum (feriguță)



Tozzia carpathica (iarba gâtului)



Campanula serrata (clopoțel)

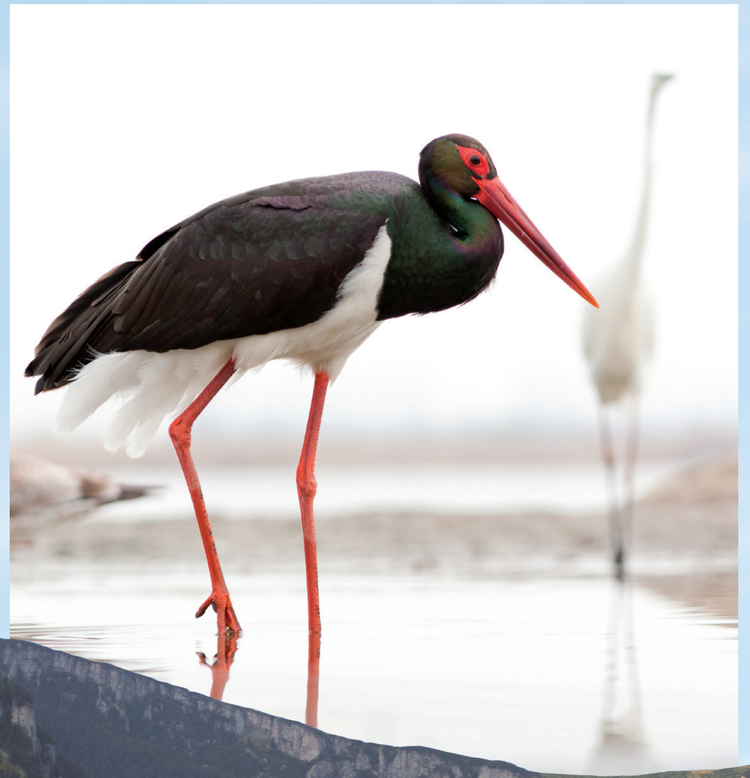


Specii din anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Ciconia ciconia (barză albă)



Ciconia nigra (barză neagră)



Pernis apivorus (viespar)



Specii din anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Falco peregrinus (șoim călător)



Tetrao urogallus (cocoș de munte)



Bubo bubo (buhă)

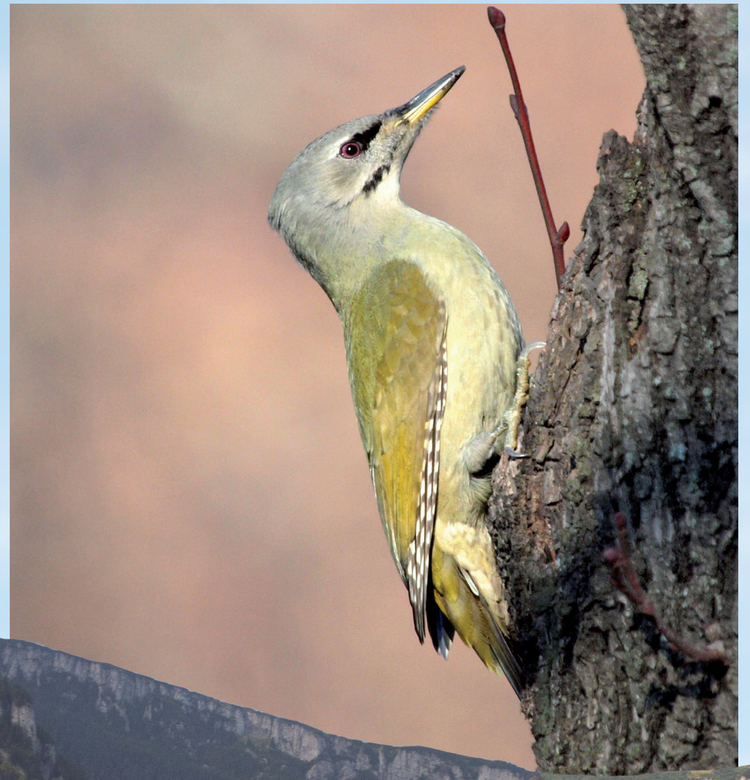


Specii din anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Strix uralensis (huhurez mare)



Picus canus (ghionoaie sură)



Dryocopus martius (ciocănitoare neagră)

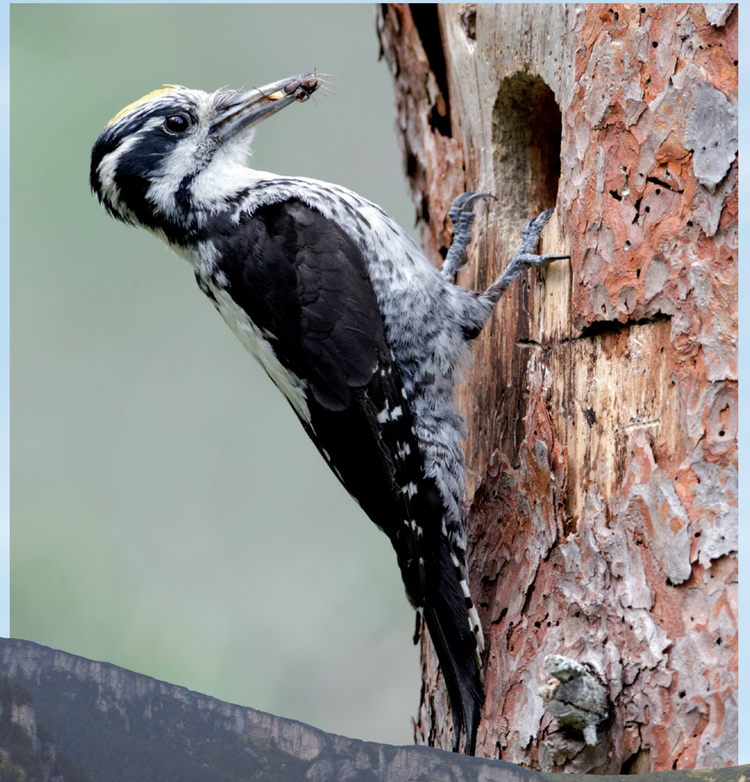


Specii din anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

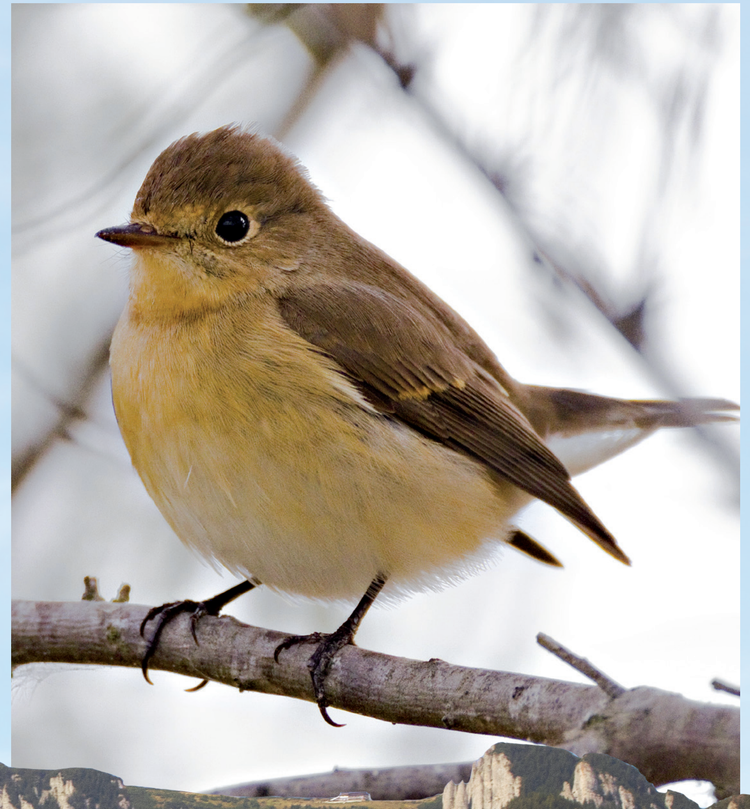
Dendrocopos medius
(ciocănitoare de stejar)



Picoides tridactylus
(ciocănitoare de munte)



Ficedula parva (muscar mic)



Specii din anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Lanius minor
(sfrâncioc cu frunte neagră)



Bonasia bonasia (ieruncă)



Habitate

Habitatul este ansamblul condițiilor fizice și al relațiilor directe și indirecte pe care speciile le dezvoltă între ele, care formează mediul de viață corespunzător pentru o specie sau pentru un grup de specii. Mai concret, pentru ca o specie de plantă să se poată dezvolta, aceasta are nevoie de o anumită compoziție fizică și chimică a solului, de o anumită calitate a aerului, de un anumit tip de variație sezonieră a temperaturilor etc. De exemplu, pentru un animal, habitatul cuprinde pe lângă componentele fizico-chimice și prezența anumitor specii vegetale sau a unor asociații de specii vegetale.

Exemple de habitate importante ca pondere în Parcul Național Ceahlău:

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*). Acesta este habitatul care ocupă cea mai mare suprafață din teritoriul parcului național. Este vorba de păduri de fag și de păduri de amestec (fag plus diferite specii de conifere), aflate în general la altitudini cuprinse între 800 și 1.200 de metri. Habitatul se dezvoltă pe un sol neutru, bazic sau slab acid și cuprinde pe lângă arborii menționați o mare varietate de plante. Caracteristice, pe langă fag, sunt două specii vegetale ierboase: brusturele negru (*Symphytum cordatum*) și mierea ursului roșie (*Pulmonaria officinalis*).



9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio – Piceetea*). Este al doilea habitat ca pondere în suprafața parcului național. Este prezent, în general, la altitudini cuprinse între 1.200 și 1.800 de metri, dezvoltat pe soluri acide de culoare roșcată. Molidul (*Picea abies*) este specia dominantă, dar mai apar și bradul alb (Abies alba), de regulă la altitudini mai mici. Stratul ierbos este compus din specii iubitoare de sol acid, de exemplu, degetărușul (*Soldanella hungarica*) sau măcrișul iepurelui (*Oxalis acetosella*).



6520 Fânețe montane. Sunt pajiști secundare (care au apărut în urma defrișărilor) și se situează pe un interval de altitudini larg, cuprinse între 650 și 1.600 de metri. Acestea sunt caracterizate printr-o floră ierboasă variată, în care predomină asociația vegetală păiuș roșu (*Festuco rubrae*) – iarba-câmpului (*Agrostetum capillaris*).



Cele trei habitate menționate mai sus acoperă peste 90% din suprafața Parcului Național Ceahlău. Totuși, importanța habitatelor nu rezultă doar din suprafața pe care acestea o ocupă. Există habitate care deși ocupă arii relativ mici, au o importanță foarte mare pentru biodiversitate și prin urmare trebuie avute în vedere atunci când se stabiliesc măsurile de conservare. Pe teritoriul parcului au fost identificate încă 15 tipuri de habitate, trei dintre acestea având statutul de **habitate prioritare**, adică fiind habitate a căror conservare este considerată prioritară.

91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salcion albae*). Acestea sunt zonele aflate pe malurile apelor curgătoare, populate predominant cu arin negru (*Alnus glutinosa*) și frasin comun (*Fraxinus excelsior*). Pe lângă arbori, se dezvoltă o varietate mare de specii de arbuști și de plante ierboase.



4070* Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium. Este un habitat specific etajului subalpin care ocupă zona superioară a Parcului Național Ceahlău (altitudini peste 1.600 de metri). Aici zonele acoperite cu jneapăn (*Pinus mugo*) alternează cu cele unde se dezvoltă afinul (*Vaccinium myrtillus*) și ienupărul pitic (*Juniperetum sibiricae*).



6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi. Acestea sunt reprezentate prin zone unde plante ierboase specifice cresc pe suporturi stâncoase. Tipică pentru Parcul Național Ceahlău este asociația vegetală Artemisia eriantha – Gypsophila petraea.



CAPITOLUL 2.
ARII NATURALE PROTEJATE DIN ZONA PARCULUI NAȚIONAL CEAHLĂU



Arii naturale protejate

Ariile naturale protejate sunt zone terestre sau marine, destinate special pentru protecția și conservarea diversității biologice, a resurselor naturale cât și a celor culturale asociate. Pe teritoriul ariilor protejate sunt impuse măsuri speciale de protejare a mediului natural, măsuri care diferă în funcție de tipul de arie protejată. Ariile naturale protejate, pe lângă funcția de conservare a biodiversității, sunt importante deoarece contribuie la asigurarea unei calități bune a mediului și, prin aceasta, la o calitate bună a vieții populațiilor umane din zonele respective. De asemenea, ariile naturale protejate asigură cadrul pentru desfășurarea unor activități cum ar fi turism ecologic, activități care pot avea un impact pozitiv asupra dezvoltării economice a comunităților umane din zonele unde se află acestea.

Una dintre modalitățile larg acceptate de clasificare a ariilor protejate, în vigoare și în țara noastră, este clasificarea IUCN:

Categoria Ia - rezervație naturală strictă

Categoria Ib - zonă de sălbăticie protejată

Categoria a II-a - parc național (aici se încadrează și Parcul Național Ceahlău)

Categoria a III-a - monument al naturii

Categoria a IV-a - arie de protecție a speciilor/habitatelor

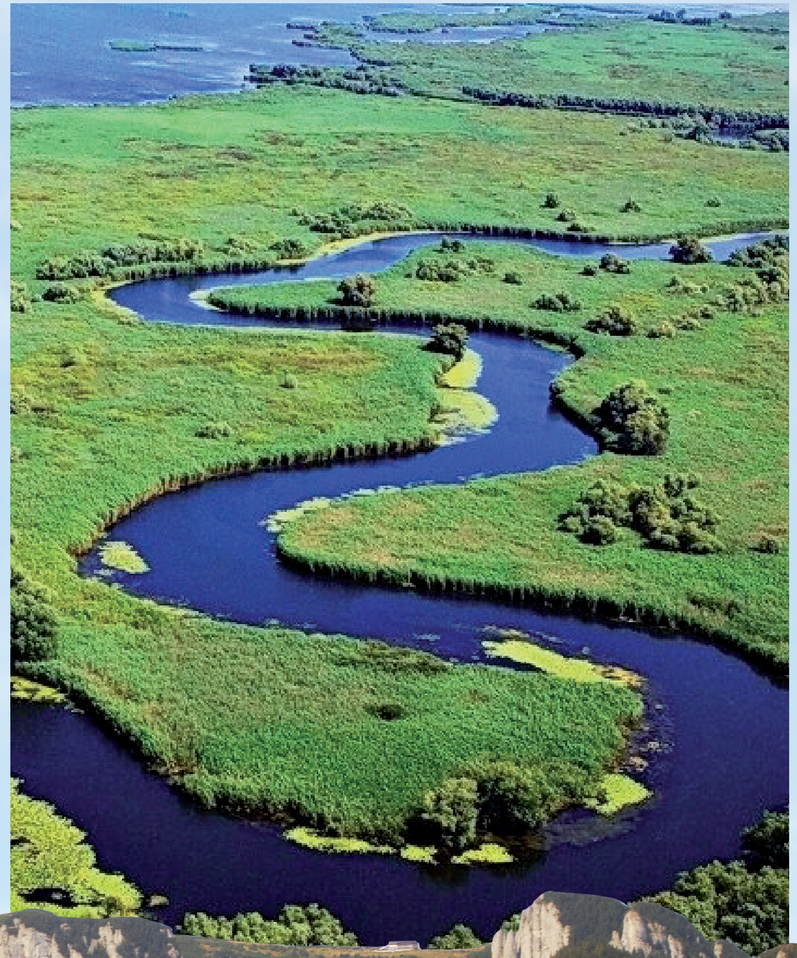
Categoria a V-a - parc natural, arie marină protejată (peisaj marin protejat)

Categoria a VI-a - arie protejată cu utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

În funcție de importanța lor în plan global, ariile protejate se clasifică în trei mari categorii:

Arii naturale protejate de interes internațional:

Rezervație a biosferei (în România - Delta Dunării), arie naturală protejată căreia i se atribuie un calificativ internațional și ale cărei caracteristici sunt definite de UNESCO, conform cu necesitățile privind scopul de protecție și conservare a unei zone de habitat natural și a diversității biologice specifice a acesteia, în cadrul programului „*Omul și Biosfera*“ („Man and the Biosphere Programme”).



Zonă umedă de importanță internațională (sit *Ramsar*) sub egida UNESCO, ca urmare a aderării României la „Convenția asupra zonelor umede“, în special ca habitat al păsărilor acvatice. Un exemplu de la noi din țară, altul decât Delta Dunării, este Parcul Natural Comana.



Sit natural inclus în patrimoniului mondial al UNESCO (în România - Delta Dunării, Parcul Național Retezat și Pietrosul Mare).



Geoparc (la noi în țară Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului“, arie naturală protejată inclusă în Rețeaua europeană și membru în Rețeaua mondială a Geoparcurilor - *Global Network of National Geoparks*, sub egida UNESCO).



Arii naturale protejate de interes național (în conformitate cu clasificarea IUCN)

Rezervație naturală strictă (protecția biodiversității, control strict și limitarea vizitării, activități de monitorizare și cercetare științifică).
Zonă de sălbăticie corespunzătoare categoriei Ib IUCN (nu există în România).
Parc național (protejarea la nivel de specii cât și la nivel de ecosisteme, acces pentru vizitare și recreere).
Parc natural (protejarea peisajului și recreere).
Monument al naturii (protecție și conservare cu scopul de a asigura păstrarea trăsăturilor naturale specifice).
Rezervație naturală (protejarea anumitor specii sau habitate).

Arii naturale protejate de interes local.

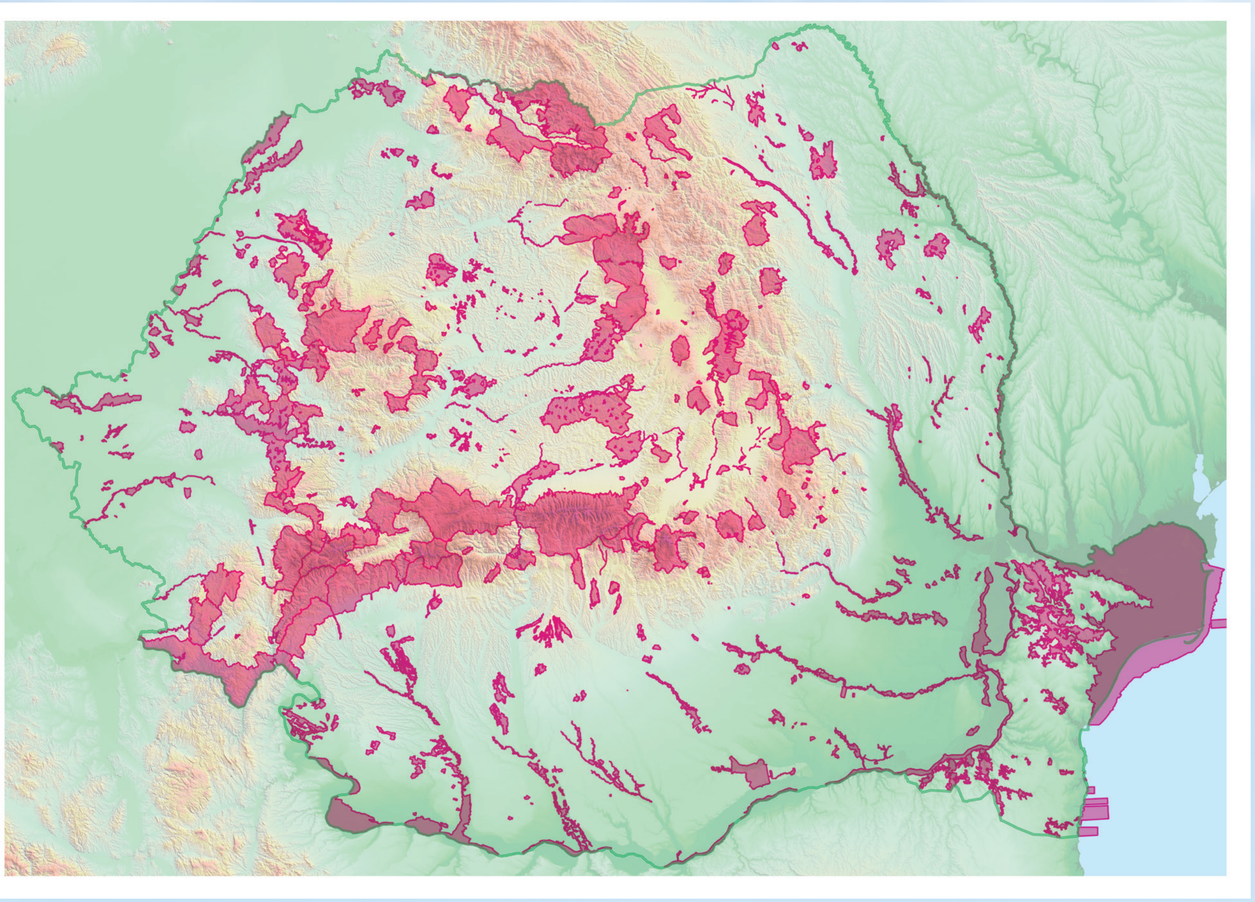
Sunt arii protejate cu rol de protecție a habitatelor sau speciilor stabilite (în România conform *Ordonanței de urgență 57/2007*) pe domeniul public sau privat al unităților administrativ-teritoriale, având reprezentativitate doar la nivel județean sau local.

Rețeau de situri Natura 2000

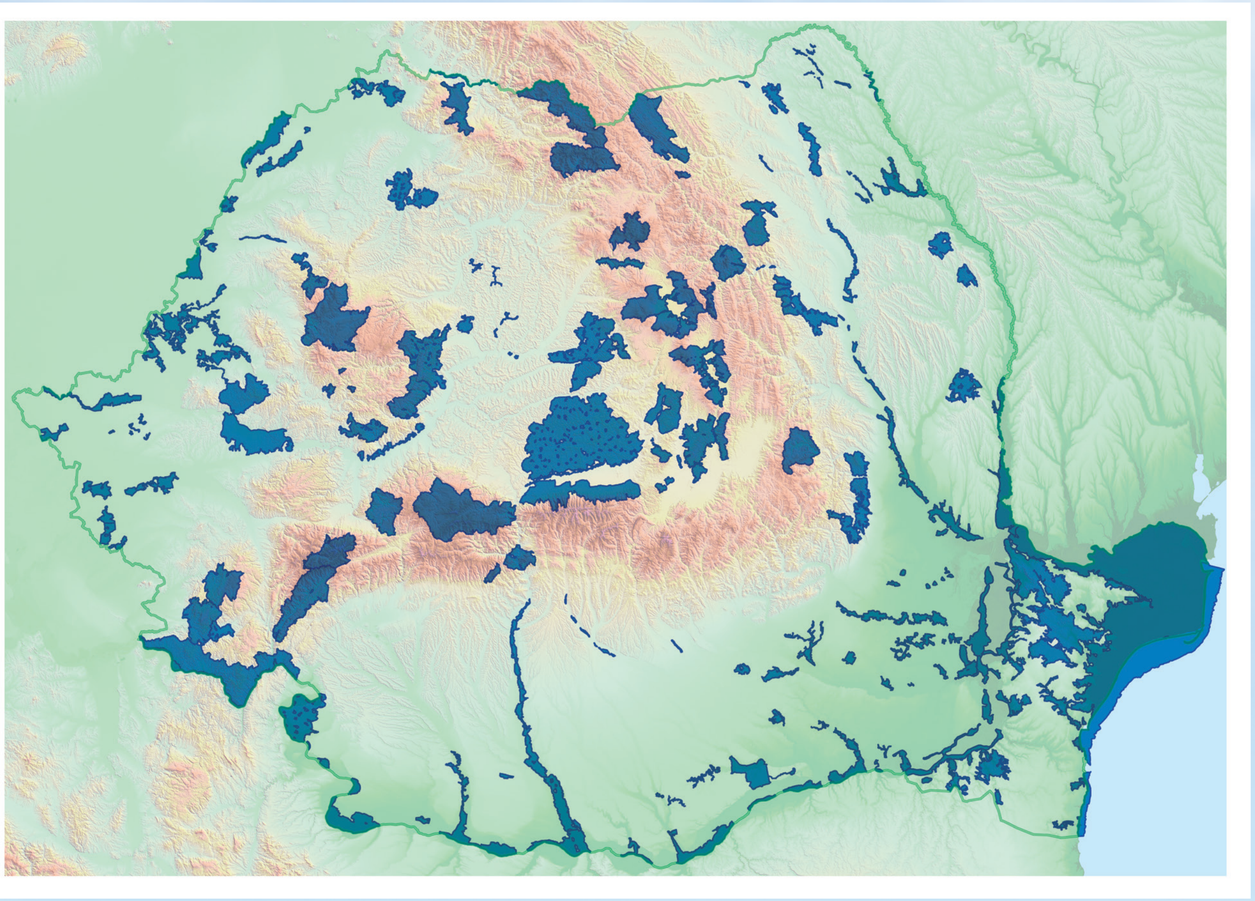
Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate, creată în anul 1992 din necesitatea de a proteja natura și de a menține pe termen lung resursele naturale necesare dezvoltării socio-economice.

Siturile Natura 2000 sunt de două categorii:
- *Situri de importanță comunitară (SCI)*
- *Situri de protecție specială avifaunistică (SPA)*

Situri de importanță comunitară (SCI) – având la bază Directiva Habitate (1992) – sunt destinate protejării habitatelor și speciilor (de plante și animale) de interes comunitar. În zona Parcului Național Ceahlău este stabilit situl de importanță comunitară ROSCI0024 „Ceahlău“.



Situri de protecție specială avifaunistică (SPA) – având la baza Directiva Păsări (1979) – sunt destinate protejării populațiilor de păsări. În zona Parcului Național Ceahlău este stabilit situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0129 „Masivul Ceahlău“.



Arii naturale protejate din zona Parcului Național Ceahlău

Parcul Național Ceahlău este o arie protejată de interes național, ce corespunde categoriei a II-a IUCN (parc național), situată în Nord-Estul României, pe teritoriul județului Neamț. Aria naturală se întinde în extremitatea central-vestică a județului Neamț (aproape de limita de graniță cu județul Harghita), pe teritoriile administrative ale comunelor Bicazul Ardelean, Ceahlău și Tașca și al orașului Bicaz.



Parcul Național Ceahlău a fost declarat arie protejată prin *Legea nr. 5 din 5 martie 2000 (privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*) și reprezintă un areal montan cu o suprafață de 7742,5 de hectare, cu o mare diversitate de relief, cu păduri, pajiști și fânețe.

Parcul adăpostește și conservă un număr important de habitate de tip montan, care găzduiesc o floră și o faună diversă.



În zona Parcului Național Ceahlău, în proximitatea lui, se află următoarele arii naturale protejate:

Situl de importanță comunitară ROSCI0024 Ceahlău.
Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0129 Masivul Ceahlău.
Rezervația științifică Polița cu Crini (categoria Ia IUCN).
Rezervația științifică Ocolașul Mare (categoria Ia IUCN).
Monumentul naturii Cascada Duruitoarea (categoria III IUCN).
Rezervația naturală acvatică Lacul Izvorul Muntelui (categoria IV IUCN).
Rezervația forestieră Secu (categoria IV IUCN).

Situl de importanță comunitară ROSCI0024 Ceahlău

Situl, aflat pe teritoriul județului Neamț, are o suprafață de 7.737 de hectare, inclus în Parcul Național Ceahlău. În cadrul sitului, predominante sunt clasele de habitate ce constau în păduri de amestec și păduri de conifere (care acoperă peste 90% din suprafața acestuia). Situl a fost desemnat pentru a conserva un număr de 15 tipuri de habitate și, cu prioritate (pe lângă multe alte specii), un număr de 11 specii de animale și șase specii de plante din anexa II a Directivei Habitate.

În ceea ce privește flora, au fost identificate 2.790 de specii și subspecii de plante, dintre care 61 de specii protejate, monumente ale naturii, endemite, specii rare sau relicte ale erei glaciare. Fauna include 1.100 de specii de nevertebrate, 10 specii de amfibieni, 12 specii de reptile, 60 de specii de păsări și 30 de specii de mamifere.



Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0129 Masivul Ceahlău

Situl are o suprafață de 27.837 hectare aflate pe teritoriul județului Neamț, incluzând complet Parcului Național Ceahlău, dar fiind mult mai întins. Altitudinea variază între 432 și 1.907 metri. Clasele de habitate cel mai bine reprezentate sunt pădurile de foioase, pădurile de amestec, pădurile de conifere și pășunile (care însumează aproape 90% din suprafață).



Zonalitatea verticală a reliefului determină o așezare corespunzătoare a etajelor de vegetație.

Se disting următoarele etaje de vegetație:

1. *Etajul montan inferior* (450 - 700 de metri altitudine), reprezentat prin făgete pure sau arborete de fag în amestec cu alte esențe de foioase. Acest subetaj a fost în mare măsură fragmentat de așezările omenești, care s-au stabilit la periferia masivului;
2. *Etajul montan mijlociu* (700 - 1.200 de metri altitudine), este constituit de păduri de amestec, foiase și rășinoase. Se remarcă abundența bradului;

3. *Etajul montan superior* (1.200 - 1.700 de metri altitudine), respectiv etajul molidișurilor;

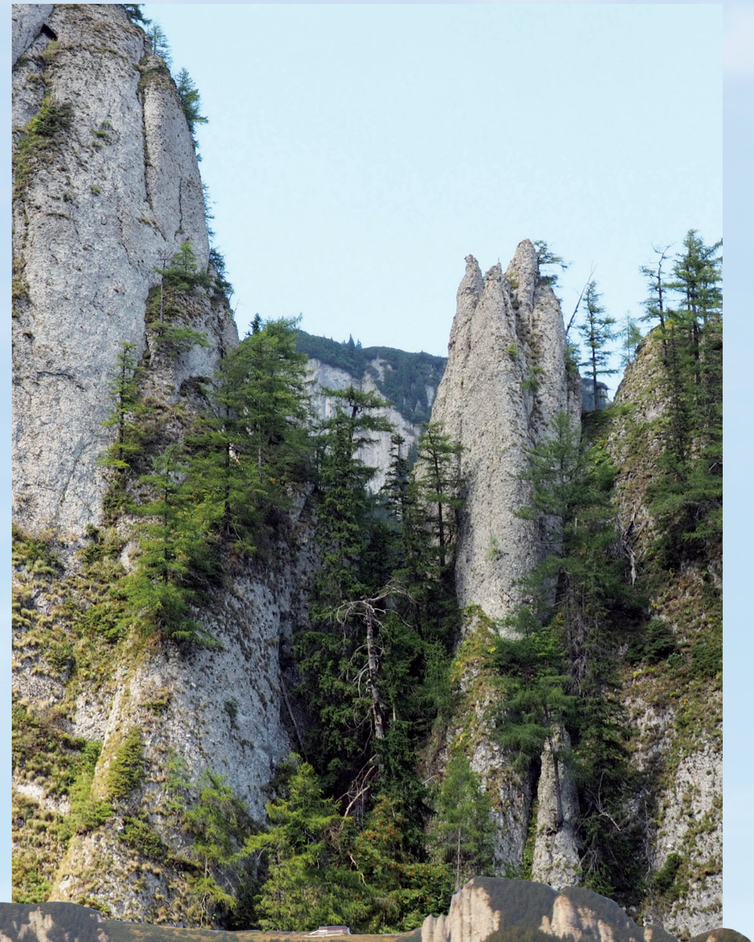
4. *Etajul subalpin*, dezvoltat deasupra limitei pădurii, în particular pe pantele Ceahlaului, dominat de jneapăn și pajiști. Pe cuprinsul zonei forestiere se află goluri de munte, respectiv pajiști secundare instalate după defrișarea vegetației lemnoase, pajiști care conferă un anumit grad de eterogenitate vegetației masivului.

Situl a fost desemnat pentru a conserva, cu prioritate, un număr de 25 de specii de păsări din anexa I a Directivei Păsări (2009/147/EC). Situl este important pentru efectivele cuibăritoare ale următoarelor specii: *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Lullula arborea*, *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *Aegolius funereus*. Pe perioada migrației adăpostește și efective semnificative din alte specii de păsări.



Rezervația științifică Polița cu Crini (categoria Ia IUCN)

Aria naturală protejată cu o suprafață inițială mai largă, de 370 de hectare a fost fundamentată științific pe 180 de ha și se află pe versantul estic al Masivului Ceahlău, la o altitudine de aproximativ 1.400 de metri, pe teritoriul administrativ al comunei Ceahlău. Zona protejată se intersectează cu traseul ce pleacă de la Cabana Izvorul Muntelui (797 de metri), pe traseul marcat cu *bandă albastră* care trece prin Curmătura Lutu Roșu (1.020 de metri) și ajunge la Cabana Dochia (1.750 de metri).



Această zonă a fost declarată rezervație botanică încă din anul 1941, fiind inițial reconfirmată în 1971. Ulterior, rezervația naturală a fost inclusă în Parcul Național Ceahlău și a fost din nou reconfirmată ca arie protejată prin *Legea nr. 5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*).

Arealul reprezintă o zonă montană împădurită de interes botanic, cu rol de protecție pentru exemplare arboricole de zadă (*Larix decidua*), reprezentanții speciei respective atingând în această zonă peste 30 de metri înălțime și un diametru de 90 de centrimetri. Larix decidua subsp. carpatica este declarată monument al naturii în România.

Suplimentar, aici găsim 176 de specii de plante superioare din care 23 de specii menționate în listele roșii. Zona aparține etajului montan și subetajului montan superior. În această zonă, arboretele pur de larice se întâlnesc doar cu caracter restrâns, intrazonal (pe stâncării).



Rezervația științifică Ocolașul Mare (categoria Ia IUCN)

Ocolașu Mare - 1907 metri - este cel mai înalt vârf din Masivul Ceahlău (chiar dacă depășește cu doar trei metri înălțimea vârfului Toaca). Marea varietate a cadrului natural, precum și bogăția florei și faunei din zonă, au impus ca o suprafață de 186 de hectare din cadrul Parcului Național Ceahlău care înconjoară acest vârf să primească statutul de rezervație științifică.

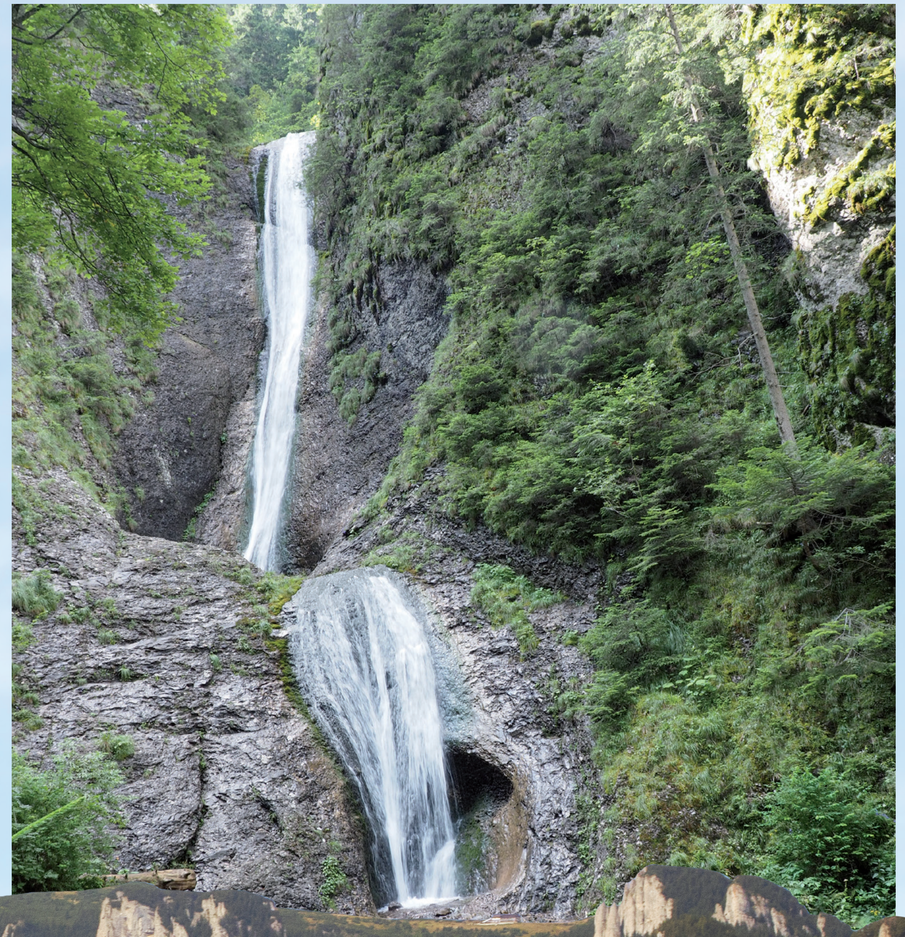


Rezervația științifică Ocolașul Mare a fost înființată în anul 1998, iar accesul până pe vârf a fost restricționat. În cadrul ei au fost citate 252 de speci de plante superioare, importanța conservativă fiind dată de existența a 62 de taxoni vegetali ce apar în lista roșie a plantelor din România, adică 25% din flora Ocolașlui Mare. Totodată aici sunt prezente patru asociații vegetale care la nivel național au distribuție limitată la câteva masive muntoase. Printre exemplarele de floră protejate întâlnim inclusiv specii floristice declarate monumente ale naturii: floarea de colț, ghințura galbenă, sângele voinicului.



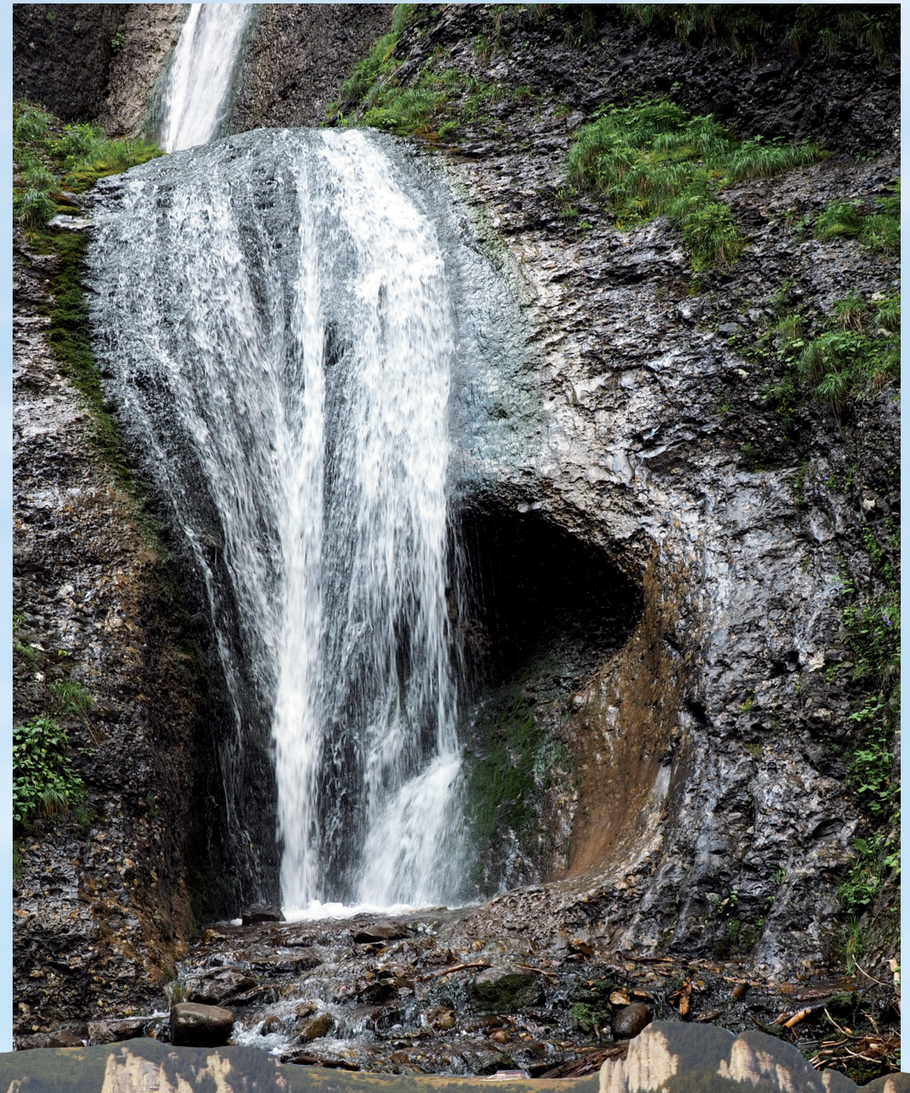
Monumentul naturii Cascada Duruitoarea (categoria III IUCN)

Cascada Duruitoarea este un monument al naturii cu regim de arie protejată de interes național - categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală de tip peisagistic) - situată în Masivul Ceahlău, pe teritoriul administrativ al comunei Ceahlău, din județul Neamț. Denumirea cascadei provine de la zgomotul puternic pe care îl face atunci când are apă multă.



Desemnarea ca monument al naturii este o recunoaștere a valorii de simbol, cascada fiind un martor vizual evident care reflectă geologia și trecutul muntelui Ceahlău.

Rezervația are o suprafață de 1 hectar, fiind situată la 1.250 de metri altitudine și este formată pe valea Pârâului Rupturii, între abrupturile coborâte dinspre Piatra Ciobanului (Est) și Piciorul Șchiop (Vest).



Căderea de apă măsoară aproape 25 de metri și este despărțită de un prag în două părți distincte:

- pragul superior are aproximativ 20 de metri înălțime. La bază, apa a săpat prin eroziune marmite.
- pragul inferior are aproximativ 5 metri înălțime, răsfirând apa în evantai peste stâncă.

Alimentarea cu apă a pârâului se face în principal din izvorul Fântâna Rece situat spre platoul alpin, acesta fiind singurul care alimentează permanent cascada. Debitul actual al acestuia a fost redus din momentul în care a fost construită captarea pentru cabana Dochia. Mai există și alte izvoare, dar acestea au perioade când seacă.

Rezervația naturală acvatică Lacul Izvorul Muntelui (categoria IV IUCN)

Lacul Izvorul Muntelui (cunoscut și sub denumirea de Lacul Bicaz) este un lac de acumulare aflat pe cursul mijlociu al râului Bistrița, la 4 km în amonte față de orașul Bicaz, din județul Neamț.



Lacul, cu o formă alungită, pe direcția Nord-Vest – Sud-Est, are o suprafață de 32,6 km² și s-a format după construirea între anii 1950 și 1960 a unui baraj care alimentează hidrocentrala de 210 MW „Dimitrie Leonida”, aflată la 15 km aval față de lac. Pentru construirea barajului și amenajarea lacului au fost strămutate 22 de sate din zonă, iar peisajul natural a fost drastic schimbat.

Lacul aparține categoriei lacurilor eutrofe – oligotrofe, având ca particularități specifice volumul și întinderea foarte mari, așezarea într-un areal montan cu altitudine medie, variații anuale de nivel de până la 25 – 30 de metri, existența unei stratificări termice datorate stagnării îndelungate a apei în cuveta lacului în prezența unor adâncimi mari și denudarea periodică a unei mari părți din

suprafață - cca. 1.500 de hectare - pe o durată de până la jumătate de an. Zona aparține treptei climatice montane moderat de caldă (temperatura medie anuală de 7 ÷ 7,5°C), cu ierni blânde (temperatura medie a lunii ianuarie – 4 ÷ – 5°C) și veri moderat de calde (temperatura medie a lunii iulie, 16,5 ÷ 17 °C), efecte ale particularităților legate de existența unei suprafețe mari de apă.

La nivelul lacului, a fost declarată prin Legea nr. 5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate*) o arie protejată cu statut de rezervație acvatică, pe o suprafață de 150 de hectare. Arealul se află pe malul drept al acumulării, în zona Izvorul Alb.

Fauna apelor lacului cuprinde specii precum: babușcă, clean, moioagă, mreană, oblete, păstrăv (indigen, de lac și curcubeu), porcușor, plătică, scobar.

Rezervația forestieră Secu (categoria IV IUCN)

Rezervația Secu este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată pe teritoriul administrativ al orașului Bicaz din județul Neamț și având o suprafață de 776,70 hectare destinată conservării moștenirii naturale a zonei, gospodăririi durabile a pădurilor, conservării peisajului și încurajării turismului bazat pe aceste valori

Rezervația Secu se află situată la poalele Munților Ceahlău, în partea Sud-Vestică a județului Neamț, lângă localitatea Secu, în apropierea rezervației naturale Lacul Izvorul Muntelui. Rezervația nu se află pe teritoriul Parcului Național Ceahlău, dar este inclusă în situl Natura 2000 ROSPA0129 Masivul Ceahlău.

Rezervația naturală Secu a fost declarată arie protejată prin *Hotărârea de Guvern* nr. 2151 din 30 noiembrie 2004 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone) și reprezintă o zonă împădurită de interes forestier.

CAPITOLUL 3.
MICUL RANGER







Ariile protejate sunt administrate de structuri care au îndatorirea de a aplica normele în vigoare cu privire la activitățile umane desfășurate pe teritoriul acestora. Rangerii sunt cei care sunt implicați nemijlocit în activitățile de monitorizare a arealului. Din considerente de natura economică, structurile de administrare ale ariilor protejate au în mod obișnuit un personal nu foarte numeros, prin urmare, numărul de rangeri care sunt implicați în activitățile de monitorizare este destul de mic și aceștia nu pot realiza o supraveghere continuă și eficientă a tuturor activităților desfășurate pe teritoriul protejat. În mod firesc, este datoria și interesul natural al fiecărui cetățean (fie el și minor) care se află, pentru o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp pe teritoriul ariei protejate să sprijine eforturile administrației pentru ca scopul pentru care a fost instituită protecția să fie atins.

Ce putem face, fiecare dintre noi, în acest sens? În primul rând, trebuie să știm exact care sunt regulile care se aplică pe teritoriul ariei protejate respective.

Pe teritoriul Parcului Național Ceahlău se află două rezervații științifice (Ocolașul Mare și Polița cu Crini). Pe teritoriul acestor rezervații nu sunt permise decât activitățile de monitorizare și studiile științifice (iar acestea se fac doar pe baza unei aprobări scrise prealabile de la Administrația Parcului), orice alte activități fiind interzise. Prin urmare, dacă parcurgând traseele turistice care se află la marginile acestor rezervații observăm persoane care desfășoară alte activități (braconaj, cules de plante/fructe, campare etc.) în interiorul rezervațiilor este de datoria noastră să anunțăm Administrația Parcului.

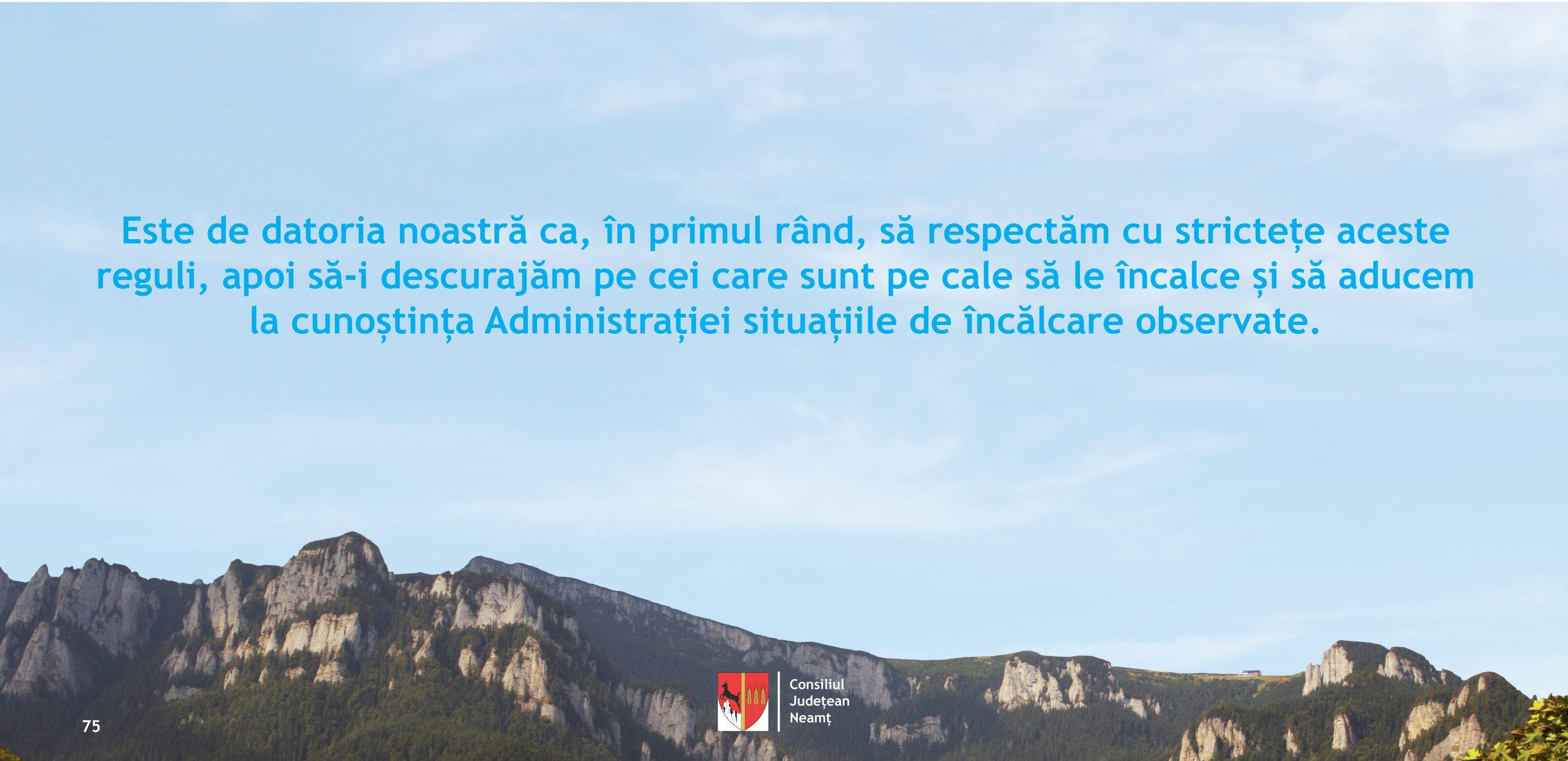
În afara zonelor rezervațiilor științifice, pe teritoriul Parcului Național Ceahlău sunt permise activitățile turistice cu mențiunea că acestea trebuie astfel organizate încât să aibă un impact minim asupra calității mediului și asupra florei și faunei.

Activități permise:

- Accesul în parc se permite numai după achitarea taxei de vizitare și numai pe traseele marcate;
- Camparea se face numai în locurile destinate acestui scop; în situații de urgență este permisă înnoptarea în bivuac;
- Accesul în parc cu câini se face doar cu condiția ca aceștia să fie ținuți în lesă;

Activități interzise:

- Deranjarea, colectarea și distrugerea exemplarelor de floră și faună;
- Distrugerea și deteriorarea panourilor indicatoare, a semnelor de marcaj, refugii, stâlpi, bariere;
- Abandonarea deșeurilor sub orice formă;
- Aprinderea focului;
- Accesul motorizat (ATV, enduro, 4×4);
- Poluarea fonică;
- Colectarea fructelor de pădure, ciupercilor sau plantelor medicinale, fără acordul scris al administratorului, și doar din zona de conservare durabilă.



Este de datoria noastră ca, în primul rând, să respectăm cu strictețe aceste reguli, apoi să-i descurajăm pe cei care sunt pe cale să le încalce și să aducem la cunoștința Administrației situațiile de încălcare observate.

Ce putem face pentru a conserva biodiversitatea și în afara ariilor naturale protejate!

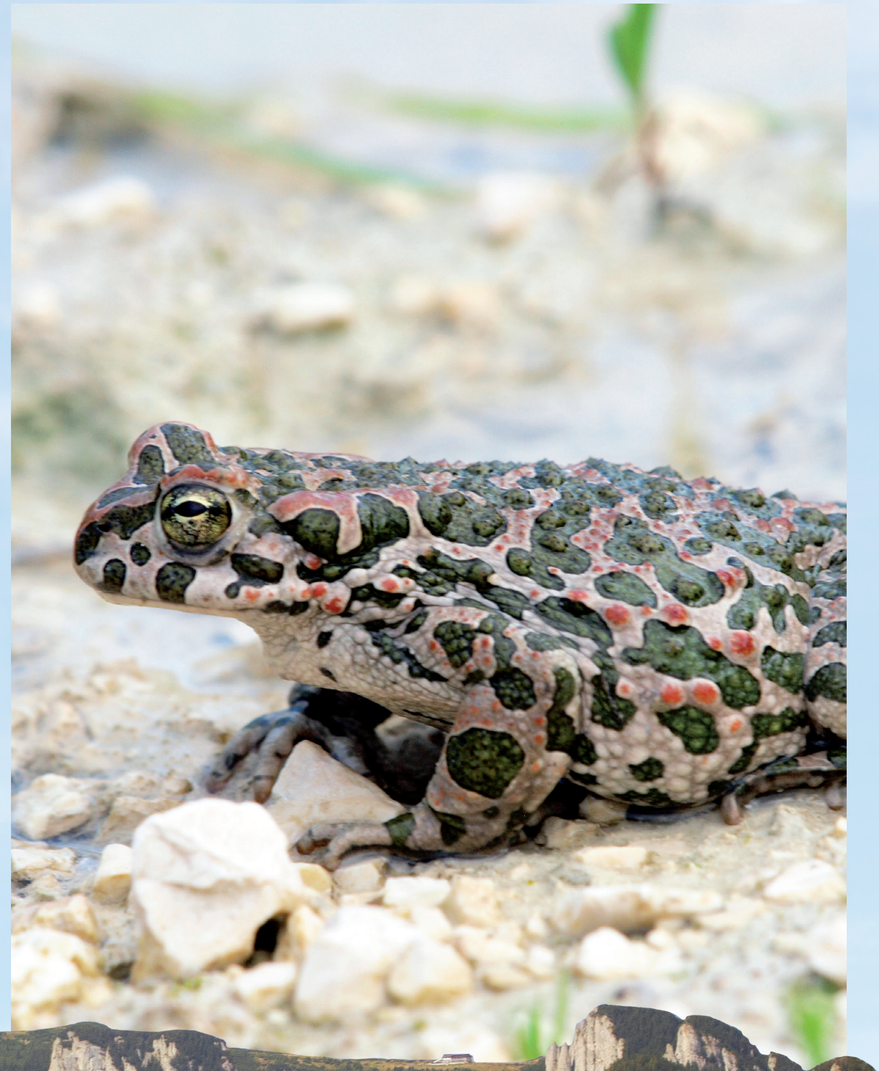
Legislația națională și cea europeană specifică faptul că, în afara unor situații speciale prevăzute tot de către legi (cum ar fi, de exemplu, legile care reglementează vânătoarea, cele care reglementează colectarea de materiale științifice etc.) animalele sălbatice nu pot fi ucise sau capturate și ținute în captivitate. Trebuie precizat că aceste reglementări se aplică tuturor animalelor, prin urmare și păsărilor mici cântătoare ținute în colivii sau altor animale care pot fi ține în captivitate în cuști, acvarii sau terarii. Chiar și atunci când cumpărăm

astfel de animale trebuie să ne asigurăm că ele provin din reproducerea în captivitate și nu sunt animale sălbatice capturate (furnizorul trebuie să facă dovada reproducerii lor în captivitate).

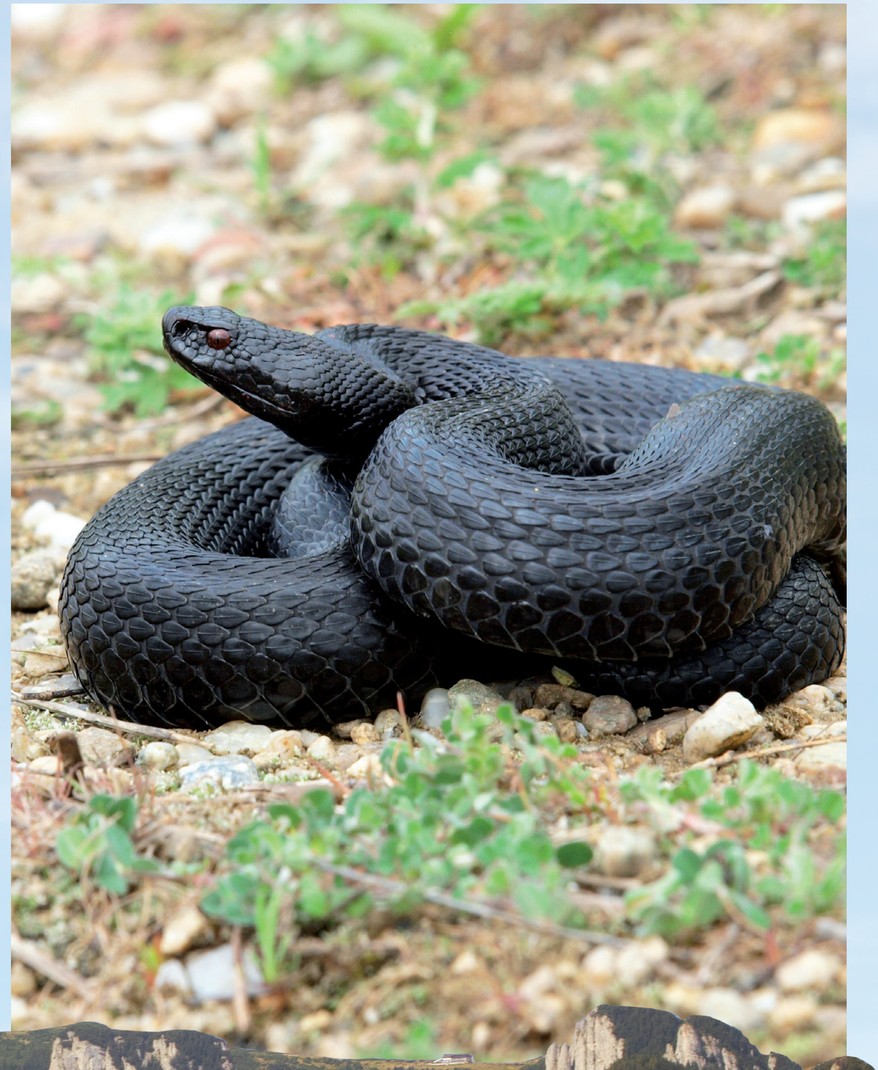
O atenție specială trebuie acordată categoriilor de animale care sunt în mod tradițional considerate dăunătoare, periculoase, transmițătoare de boli etc., fără ca aceste lucruri să se sprijine pe dovezi științifice. Este, din păcate, situația multor specii de amfibieni și reptile care, mai ales în zonele



unde cultura populară tradițională este larg răspândită, sunt ucise fără discernământ, cu toate că, în toate cazurile, prezența acestor specii are un impact pozitiv asupra mediului. Astfel, în cultura tradițională se crede că broaștele râioase (*Bufo bufo* și *Bufotes viridis*) transmit râia, o boală de piele care nu este trasmisă în realitate decât de mamifere. Șerpii sunt, în general, considerați ca fiind periculoși, cu toate că prezența lor este benefică pentru om, aceștia ținând sub control populațiile de rozătoare. Trebuie precizat că



la noi în țară, cu excepția speciilor de viperă, celelalte specii de șerpi sunt complet inofensive pentru om. Mușcătura speciilor de vipere de la noi din țară, deși are consecințe extrem de neplăcute și necesită îngrijire medicală, nu este letală pentru adulții sănătoși (cantitatea de venin necesară pentru obținerea efect letal este cam de cinci ori mai mare decât cea injectată printr-o mușcătură obișnuită). Mult mai important este însă să precizăm faptul că viperele nu sunt șerpi agresivi și, prin urmare, nu mușcă omul decât dacă



sunt provocate (din eroare sau intenționat). Este, prin urmare, util să învățăm să recunoaștem speciile autohtone de vipere, pentru a le putea diferenția de ceilalți șerpi complet inofensivi. Precizăm că în zona Masivului Ceahlău există o singură specie de viperă, și anume vipera comună (Vipera berus).

Alte specii de animale care nu sunt privite cu ochi buni în cultura tradițională sunt răpitoarele de noapte, cu toate că acestea sunt mari consumatoare de rozătoare și, prin urmare, prezența lor are un impact pozitiv asupra mediului.

În general, echilibrul natural al ecosistemelor este menținut prin prezența tuturor viețuitoarelor care fac parte din acestea și orice intervenție externă va tinde să dezechilibreze sistemul, adesea cu consecințe greu de prevăzut și, de cel mai multe ori, negative.