VALEA IERII
arie naturală protejată

Acest material a fost realizat cu scopul de a oferi informații publicului interesat (turiști, localnici, elevi ș.a.) referitor la habitatele și speciile de plante și animale din aria naturală protejată Valea Ierii. Prin conținutul acestui material se dorește conștientizarea cu privire la necesitatea protecției mediului în general, și a biodiversității în special. O corectă informare și conștientizare cu privire la presiunile și amenințările la care este supus mediul înconjurător, animalele și plantele poate conduce la menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor din aria naturală protejată.
Prezentul ghid conține descrieri generale ale speciilor și habitatelor din aria naturală protejată Valea Ierii, importanța acestora din perspectivă ecosistemică, precum și presiunile și amenințările la care acestea sunt expuse.
Printr-o corectă informare se pot asigura premisele unui comportament responsabil, cu diminuarea considerabilă a prejudiciilor pe care le producem naturii, în mod voluntar sau involuntar.

Titlul proiectului: Implementarea Planului de Management pentru aria naturală protejată ROSCI0263 Valea Ierii
cod SMIS 103698

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020

Editorul materialului SC EPMC Consulting SRL, custodele sitului Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii
Adresa: str. Fagului, nr. 11, 400483, Cluj-Napoca, jud. Cluj
Telefon/fax: 0264-411894 | Email: office@epmc.ro | Website: www.epmc.ro
www.valeaieriinatura2000.ro

Data publicării: noiembrie 2018

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția Oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României

UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale 2014-2020

Ghidul speciilor și habitatelor sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii

EPMC

Ghidul speciilor și habitatelor sitului de interes comunitar

ROSCI0263 Valea Ierii

Noiembrie 2018

Material realizat în cadrul proiectului

"Implementarea Planului de Management pentru aria naturală protejată ROSCI 0263 Valea Ierii"
cod SMIS 103698

Editorul materialului: SC EPMC Consulting SRL , custodele sitului Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii

Adresă: str. Fagului, nr. 11, 400483, Cluj-Napoca, județul Cluj

Contact: 0264-411894

E- mail: office@epmc.ro

Website: www.epmc.ro www.valeaieriinatura2000.ro

Autor: Neațu Tudor Sabin

Surse foto: Neațu Sabin, Piet Spaans, Sabine Schwoaze, Andreas N. Domeckopol, Dirk Schumacher

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020

Cuprins

Descriere ariei naturale protejate 4
Relief 5
Climă 5
Geologie 7
Pedologie 8
Hidrologie 10
Ecosisteme 12
Habitate 16
Fauna 22
Nevertebrate 23
Pești 25
Amfibieni 28
Reptile 34
Păsări 40
Mamifere 48
Amenințări/presiuni 57
Bibliografie 61

Descriere ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii

Aria naturală protejată ROSCI0263 Valea Ierii a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară,* ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările ulterioare. La momentul declarării zonei ca arie naturală protejată, ROSCI0263 Valea ierii avea o suprafață de 6.194 ha, dar, în anul 2011, conform unor revizuiri ale limitelor ariilor naturale protejate, suprafața sitului s-a revizuit la 6.302 ha. În prezent, în formularul standard actualizat al sitului de importanță comunitară Valea Ierii (2017), suprafața menționată este de 6.289 ha și se întinde pe teritoriul comunelor Valea Ierii și Băișoara din județul Cluj

Aria naturală protejată Valea Ierii este o componentă a masivului Gilău – Muntele Mare, din Munții Apuseni. Aria naturală protejată se află la aproximativ 50 km distanță de municipiile Cluj-Napoca și Turda din județul Cluj.

Speciile și habitatele enumerate în varianta actualizată a formularului standard includ câteva specii prioritare la nivelul Uniunii Europene.

Obiectivele de conservare ale ROSCI0263 Valea Ierii sunt: **lup** *Canis lupus**, **urs** *Ursus arctos**, râs *Lynx lynx*, vidră *Lutra lutra*, triton comun transilvănean *Lissotriton vulgaris ampelensis*, **buhai de baltă cu burta galbenă** *Bombina variegata*, **zglăvoc** *Cottus gobio*, **chișcar** *Eudontomyzon danfordi*, **moioagă** *Barbus meridionalis*, **rădașcă** *Lucanus cervus*, **fluture auriu** *Euphydryas aurinia* și habitatele **6520 Fânețe montane, 9110 Păduri de fag** de tip *Luzulo-Fagetum*, **9130 Păduri de fag** de tip *Asperulo-Fagetum*, **9170 Păduri de stejar cu carpen** de tip *Galio-Carpinetum*, **91E0* Păduri aluviale** cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), **91V0 Păduri dacice de fag** (*Symphyto-Fagion*) și **9410 Păduri acidofile** de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

Situl de interes comunitar Valea Ierii are un Plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1130/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 717 bis, la data de 16.09.2016.

Relief

Situl Valea Ierii este situat în Masivul Muntele Mare (parte a munţilor Gilău-Muntele Mare), în partea nord-estică a Munţilor Apuseni, la contactul acestora cu depresiunea Transilvaniei. Situl reprezintă versantul nord-estic al Masivului Muntele Mare, întinzându-se de-a lungul văilor Iarei şi Şoimului

Râul Iara şi afluentul acestuia de stânga, Şoimu, constituie limita nordică a Masivului Muntele Mare, fiind zona de demarcaţie faţă de Munţii Gilău.

Altitudinea maximă a întregului masiv se înregistrează în Vf. Muntele Mare (1.825,8 m), locul al treilea în ierarhia altitudinilor din Munţii Apuseni, fiind situat la 4,5 km sud de sit. În proximitatea sitului Valea Ierii, altitudinea maximă este de 1.675,6 m, pe Muntele Buscat, altitudinea maximă fiind de aproximativ 1.610 m, pe versantul vestic al muntelui.

Relieful major este reprezentat de regiunea înaltă a cumpenei apelor dintre Someşul Rece, Iara şi Arieş. Muntele Mare se caracterizează printr-un relief asimetric, cu originea în înclinarea iniţială a vechiului bloc cristalin, spre sud, mai aproape de Arieş, a principalei cumpene de ape dintre bazinul Someşului Rece şi cel al Arieşului. Aceeași asimetrie iniţială a reliefului este şi cauza modului de fragmentare a acestuia, prin adâncire liniară dirijată a văilor, a unei reţele hidrografice subsecvente în sectorul nordic, la contactul cu sedimentarul paleogen şi, în mare măsură, consecventă cu suprafaţa de netezire veche, în sectorul sudic.

Climă

Situl Valea Ierii beneficiază în totalitate de un climat de montan, în general rece şi umed, la caracteristicile căruia participă factorii genetici specifici. Caracteristicile sezoniere se situează astfel:

- în sezonul rece, sunt dese fenomenele de ninsori frecvente și liniștite, cu răciri puternice și inversiuni termice în ariile depresionare intramontane și nori stratiformi care staționează mai multe zile consecutive pe văi și în depresiuni;
- primăvara, timpul este caracterizat prin vreme instabilă cu circulații de aer

cald favorabile ploilor orografice, iar temperatura alternează cu perioade cu valori scăzute sau foarte ridicate;

- vara, climatul este umed, bogat în precipitații, cu vânt slab în luna iunie și intensificări însemnate în luna iulie;
- în lunile august-septembrie, datorită brâului de maximă presiune, vremea poate fi caracterizată prin perioade uscate, călduroase în luna august și mai reci în luna septembrie.

În ROSCI0263 Valea Ierii, în regim mediu multianual (1961-2000) observăm prezenţa temperaturilor pozitive şapte luni din an, cu o variație de aproximativ 10ºC, şi a temperaturilor negative pe durata a doar cinci luni din an.

Conform hărţii de distribuţie a valorilor temperaturii medii anuale a aerului, situl se încadrează în cea mai mare parte a arealului între izotermele 4 şi 6ºC, atingând valori medii de 2-4 ºC pe cumpăna de ape dintre Arieşul Mare şi Crişul Negru

Media anuală la stația meteo Băişoara (Cluj) prezintă valori moderate (4.8ºC) comparativ cu cele de la staţiile meteorologice apropiate altitudinal (Stâna de Vale/1108m, 3.9 ºC; Vlădeasa/1404m, 4.9 ºC), explicaţia rezultând din caracterul adăpostit a versanţilor estici ai Munţilor Arieşului care conferă un caracter moderat în distribuţia spaţială a vectorilor potenţialului climatic. Această caracteristică este evidentă şi din calculul statistic al abaterilor valorilor temperaturii aerului faţă de normala climatologică, fie în regim anual, fie pentru cele două luni caracteristice din timpul anului, ianuarie şi iulie.

Din punctul de vedere al precipitațiilor, anual acestea sunt 800 mm la altitudinea staţiei meteorologice Băişoara (1360m). Sub aspect pluviometric, arealul geografic descris de Munţii Arieşului prezintă cantităţi bogate de precipitaţii (fenomenele de secetă şi uscăciune fiind foarte rare) de care beneficiază puterea de regenerare a fondului forestier bine dezvoltat. Distribuţia relativ uniformă a cantităţilor de precipitaţii în timpul anului, determină un timp favorabil desfăşurării turismului mai ales vara şi toamna, primăverile fiind totuşi mai ploioase. Iernile destul de blânde cu precipitaţii în general solide, permit practicarea sporturilor de iarnă şi a drumeţiilor.

Geologie

Din punct de vedere geologic, zona centrală a Munţilor Apuseni se suprapune, în cea mai mare parte, pe şisturi cristaline vechi, respectiv şisturi cristaline antehercinice, având în axul lor central o uriaşă intruziune granitică orientată nord-sud pe o lungime de 20 km şi o lăţime de 8 km, fiind cunoscut sub numele de *granitul de Muntele Mare.* Granitul este străbătut de numeroase filoane aplitice şi pegmatitice. Acolo unde între şişturile cristaline se interpun şi calcare metamorfice relieful devine abrupt şi spectaculos. Întreg compartimentul Apusenilor nordici se caracterizează printr-o structură complexă de pânze de şariaj în care unităţile structurale sunt definite de serii sedimentare proprii. În acestă tectonică de şariaj este antrenat parţial şi fundamentul cristalin împreună cu cuvertura, astfel că unele unităţi posedă serii proprii prealpine.

Masivul de granitoide Muntele Mare, situat în centrul Munţilor Gilău, este cel mai întins din Munţii Apuseni şi este considerat a fi un batolit de 35 km lungime şi 10 km lăţime. Din punct de vedere petrografic, Muntele Mare este alcătuit, în mare parte, din granite porfiroide cu megacristale de feldspat potasic. Acestora li se adaugă granite microgranulare şi granite pegmatoide. În părţile marginale ale masivului se întâlnesc zone de laminare. Limita dintre masivul de granitoiode şi şisturile cristaline este foarte tranşantă, iar în masa plutonului se întâlnesc numeroase septe de şisturi cristaline. Masivul Muntele Mare străbate atât cristalinul de Someş, cât şi cristalinul de Arada pe care le metamorfozează la contact dând corneene şistoase cu biolit, muscovit şi andaluzit. Această situaţie arată caracterul tardiorogen al Masivului Muntele Mare. Aceeaşi situaţie se deduce şi din datele radiometrice care au indicat 530 M.a, fapt ce arată că granitoidul de Muntele Mare a fost pus în loc în ciclul cadomian.

Situl Natura 2000 Valea Ierii se suprapune în cea mai mare parte Seriei de Someş, care reprezintă unul din termenii stratigrafici cei mai vechi şi constituie fundamentul unităţii alpine a Autohtonului de Bihor. Seria aflorează pe o suprafaţă foarte întinsă în bazinul Iarei. Suprafeţe mai restrânse ocupă Cristalinul de Muncel cu caracter epimetamorfic gros de 4-500 m. În constituţia ei intră, în cea mai mare parte, şisturi sericitico-cloritoase şi sericito-cuarţitice.

Cristalinul de Someş se consideră a fi termenul cel mai profund al şisturilor cristaline prehercinice. Acesta aflorează pe suprafeţe întinse în Autohtonul de Bihor formând aproape în întregime Munţii Gilău. Această dispunere se mai întâlneşte în Munţii Bihor,

în partea nordică a Munţilor Vlădeasa, în bazinul Crişului Repede între Valea Drăganului şi Valea Iadului, iar pe arii mai restrânse, la vest de grabenul de la Remeţi. Acest petrofacies include şisturi cristaline cu un metamorfism avansat, formate din micaşisturi, care sunt preponderente, paragnaise micacee intercalate în micaşisturi, calcare cristaline cu dezvoltare lenticulară, şisturi cuarţilice micacee, gnaise cuarţo-feldspatice etc. În cristalinul de Someş se întâlnesc şi zone de migmatite oculare sau nebulitice. Întreg ansamblul de roci este străbătut de corpuri de pegmatite şi se recunosc frecvent urmele unui retromorfism, relevat de frecvenţa cloritului, actinotului, albitului şi a epidotului. La partea superioară a cristalinului de Someş se distinge o zonă retromorfozată care, în unele interpretări, a fost ataşată în baza epimetamorfitelor care urmează peste cristalinul de Someş.

Pedologie

În spaţiul Munţilor Gilău-Muntele Mare, datorită înclinării versanţilor pe care se formează, solurile au grosimi mici, respectiv prezintă un accentuat caracter scheletic, iar temperaturile scăzute, nefavorabile alterării rocilor şi resturilor vegetale, generează un humus brut cu caracter acid. În aceste condiţii, în arealul menţionat, solurile dominante aparţin claselor cambisoluri, spodisoluri şi umbrisoluri. La partea inferioară sunt răspândite în special districambisolurile asociate deseori cu nigrisolurile pe rocile bazice, cu litosolurile pe versanţii foarte înclinaţi, cu rendzinele pe rocile carbonatice, cu prepodzolurile pe rocile hiperacide etc. În etajul molidişurilor domină spodisolurile, respective prepodzolurile şi podzolurile, iar sub pajiştile subalpine se dezvoltă humosiosolurile.

În zonele depresionare, datorită excesului de umiditate se dezvoltă solurile hidrimorfe, respective stagnosolurile şi gleisolurile, iar de-a lungul pâraielor de munte sunt dispuse, sub forma unor fâşii longitudinale, aluviosolurile.

În cadrul sitului Valea Ierii, cea mai mare pondere aparţine clasei cambisolurilor, reprezentată prin solurile brune acide (districambosoluri) care ocupă 80% din suprafaţa protejată. Restul de aproximativ 20% din suprafaţă este ocupat de solurile brune feriiluviale (prepodzoluri), aparţinând clasei spodosoluri care ocupă suprafeţele mai înalte din jurul vârfurilor Buscat, Pietrele Încălecate, Muntele Agrişului, Dealul

Sălaşelor.

Solurile brune acide (districambosoluri) reprezintă o categorie largă de soluri oligobazice şi oligoterobazice, răspândite în regiunea montană sub păduri de molid, păduri de amestec fag şi molid, păduri de fag, ca şi în etajul subalpin sub asociaţii de *Juniperus sibirica* şi *Vaccinium* sp. Geneza acestor tipuri de soluri este legată mai ales de rocile metamorfice (micaşisturi, gnaise), magmatice (granite, granodiorite) sau sedimentare (conglomerate, gresii) bogate în cuarţ, dar sărace în minerale uşor alterabile, roci ce determină caracterul acid al acestor soluri.

Datorită însuşirilor fizice bune (soluri relativ profunde, cu permeabilitate bună şi schelet puţin), solurile brune acide sunt favorabile dezvoltării în condiţii bune a pădurilor de conifere şi făgetelor.

Solurile brune feriiluviale (prepodzolurile) sunt soluri puternic acide, specifice subetajului molidului şi etajului jneapănului unde ocupă suprafeţe întinse pe roci acide (gresii, conglomerate cu ciment necalcaros), şisturi cristaline, pe depozite eluvio-deluviale debazificate provenite din roci calcaroase. Procesele pedogenetice sunt caracterizate prin acumularea humusului brut puternic acid. Materia organică acumulată la suprafaţa solului este săracă în elemente minerale şi azot şi bogată în compuşi organici care se descompun greu. La conţinutul redus de elemente minerale contribuie şi debazificarea înaintată a substratului mineral şi a solului, precum şi a litierei prin intermediul curenţilor de apă descendenţi, ascensiunea capilară şi bioacumularea redusă a bazelor. Datorită condiţiilor nefavorabile, descompunerea materiei organice (humificarea şi mineralizarea ei) are loc predominant sub acţiunea ciupercilor şi actinomicetelor, singurele microorganisme active în condiţiile unei acidităţi pronunţate şi la un conţinut redus de elemente nutritive. Rezultă un humus acid, nesaturat, cu un conţinut ridicat de acizi fulvici şi mai redus de acizi huminici. În etajul alpin superior aceste soluri apar sub asociaţia de *Carex curvula*. Pe platouri şi pe coame largi, adăpostite, unde covorul erbaceu s-a putut dezvolta, solurile se formează pe material de dezagregare autohton îmbogăţit adesea cu aporturi eoliene. Pe versanţii puternic înclinaţi, materialul de dezagregare a fost îndepărtat de apele de şiroire şi acumulat la baza versanţilor pe locuri mai aşezate, unde se poate dezvolta un covor vegetal încheiat şi astfel să se poată forma solul.

Astfel, substratul petrografic şi microclimatul contribuie într-o mare măsură la

răspândirea acestor soluri într-un areal larg dezvoltat pe verticală între 700-800 m şi 1.800 m, diferenţierile privind acoperirea acestora cu vegetaţie fiind impuse de factorii geomorfologici, pante, expoziţie şi altitudine.

Solurile brune acide şi cel brune feriiluviale, care acoperă aproape în totalitate suprafaţa sitului Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii sunt favorabile dezvoltării habitatelor de interes comunitar.

Hidrologie

Situl Valea Ierii este situat în bazinul hidrografic al Iarei, afluent de stânga al Arieşului Mare. Limita nordică a bazinului hidrografic al Iarei face şi cumpăna de ape între două bazine hidrografice importante, Arieşul şi Someşul Mic (Someşul Cald). Repartiţia cursurilor de apă şi orientarea direcţiei de scurgere sunt influenţate de conformaţia generală a masivului şi înclinarea de la sud spre nord-nord-est .

Bazinul hidrografic al râului Iara are o suprafaţă bazinală de 321 km^2 şi o altitudine medie de 957 m. Râul Iara are o lungime de 48 km. Panta medie a râului este de 30 ‰ iar coeficientul de sinuozitate este de 2,06. Suprafața fondului forestier, din cadrul acestui bazin hidrografic este de 14.545 ha.

Debitul mediu multianual, care reprezintă şi resursa de apă este de 3,3 m^3/s (debit calculat pe baza datelor directe înregistrate la staţia hidrometrică Iara de pe râul cu acelaşi nume).

Debitul de servitute (debitul cu probabilitatea de asigurare de 95%, determinat pe baza curbei de durată a scurgerii) este de 0,783 m^3/s, acesta fiind calculat pentru perioada 1953 - 1980 când regimul scurgerii nu a fost influenţat de nicio folosinţă.

Derivaţia Iara – Fântânele suplimentează debitul afluent în acumularea Fântânele cu un debit instalat de 17,8 m^3/s.

Întreaga reţea de văi tributare Iarei (Măruţ, Şoimul și Valea Sălaşelor), care drenează situl, se răsfiră radiar din interfluviul principal sudic (Muntele Mare). Datorită apropierii de râul colector aceste văi sunt scurte şi puternic adâncite (300-400 m) în fundamentul cristalin, cu pante longitudinale mari şi numeroase rupturi de pantă.

Cele trei văi de obârşie ale râului Iarei sunt, de la vest la est: valea Galbenă, valea Vânăta (numită şi Valea Ierii) şi valea Negrului. Prima confluenţă este cea între Vânăta şi Galbena, urmată la o distanţă de câteva sute de metri de confluenţa cu Neagra, situată puţin mai sus de acumularea Bondureasa (baraj construit pentru a spori puterea hidroenergetică a văii Someşului Rece). Construcţii asemănătoare se găsesc şi pe văile afluenţilor Şoimu şi Calul. În aval de Bondureasa, Iara primeşte aportul a numeroşi afluenţi de pe versanţii laterali, cei mai importanţi fiind:

a) de stânga: valea Plopeni, valea Hoanca Mare,

b) de dreapta: valea Lăii, valea Bondureasa, valea Boadea Mare, valea Strâmba.

La ieşirea din situl Valea Ierii, râul Iara primeşte afluentul de dreapta Valea Sălaşelor.

În perioada 2010-2017, prin monitorizarea cursurilor de apă de pe teritoriul ariei naturale protejate Valea Ierii, râul Iara s-a încadrat în *„potențial ecologic bun*”, corespunzătoare grupei a II-a de calitate. Din punct de vedere chimic, râul Iara s-a încadrat în *„starea fizico-chimică bună”.*

Abordarea științifică a secțiunilor tratate în acest capitol este obligatorie pentru asigurarea acurateții informațiilor transmise.

Ecosisteme

Tipuri de ecosisteme

Pe teritoriul ariei protejate de interes comunitar Valea Ierii se găsesc ecosisteme terestre și acvatice. **Ecosistemele acvatice** sunt mai puțin reprezentate (deși au avut un impact major în reliefarea terenului) și au suprafețe reduse. Una din cele mai cunoscute este barajul de pe Valea Ierii – acumularea Bondureasa (aproximativ 1 ha. luciu de apă), care are rolul de a preveni viiturile și de a alimenta rețeaua de lacuri de acumulare din bazinul hidrografic al Someșului (Tarnița, Someșul Cald și Gilău). Lacul prezintă cantități mai mari de azot și fosfor, datorită acumulării provenite prin spălarea solului și a stratului de litieră. În plus față de prezența lacului, pe teritoriul sitului se mai pot întâlni habitate acvatice și râurile și pâraiele (Iara, Șoimu, Sălaș, Bondureasa și altele cu suprafețe sau lungimi mai reduse), permanente sau temporare.

Ecosistemele terestre sunt reprezentate de pajiști și păduri și unele echivalează cu habitatele de interes comunitar pentru care s-a instituit aria naturală protejată.

Păduri aluviale și galerii de anin

Strâns legate de râurile și pâraiele de munte, acest habitat (echivalentul habitatului comunitar **91E0***) conține anin alb (*Alnus incana*) și frecvent este însoțit de ierburi higrofile. Suprafața ocupată este de 57 ha și apare în special la altitudini cuprinse între 800 – 1000 m ASL, în luncile Văilor Iarei și Șoimu. Substratul este constituit din depozite de pietriș și nisip, solurile de tip aluvial, cu umiditate ridicată și frecvent inundate. Stratul arbustiv este slab reprezentat, fiind alcătuit din *Salix triandra, Salix elaeagnus, Corylus avellana, Lonicera xylosteum*, iar stratul ierbos este puternic reprezentat de *Petasites albus* și *Telekia speciosa*.

Păduri mezofile de foioase

La nivelul sitului, acestea sunt reprezentate de făgete pure **(9110**, **9130** și **9170**) și amestecuri de fag (*Fagus sylvatica*) și gorun (*Quercus petraea*). Deși în funcție de condițiile locale, poate să predomine fagul sau gorunul, la nivelul întregului sit, predomină fagul. Suprafața ocupată este de aproximativ 653 ha și apare de la 600 m

la 800 m (maxim 1.000 m) altitudine, în nordul și estul Văii Iara. Alături de fag și gorun, în păduri mai pot apărea carpenul (*Carpinus betulus*), teiul (*Tilia cordata*), cireșul (*Cerasus avium*), paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), sau chiar bradul (*Abies alba*) și molidul (*Picea abies*), datorită conducerii regenerării pădurilor spre cele de conifere. Acoperirea realizată de pădurile de foioase este de 80-100 %, iar din această cauză, stratul arbustiv este slab reprezentat.

Pădurile mezofile de foioase cu conifere

Pădurile de acest gen (**91V0**) sunt prezente la altitudini cuprinse între 700-1.300 m și ocupă o suprafață de aproximativ 2.240 ha. Versanții ocupați de pădurile de amestec de foioase și conifere au o înclinare moderată (16-35 de grade), cu expoziție variabilă, acolo unde predomină zonele umbroase. La altitudini mai ridicate, acest habitat apare pe suprafețe mici și foarte mici. Stratul arborilor este constituit din fag, gorun, molid, brad, dar uneori mai apar și paltinul de munte, ulmul de munte (*Ulmus glabra*), plopul tremurător (*Populus tremula*) sau mesteacănul (*Betula pendula*). În unele zone, molidul este specia dominantă datorită conducerii regenerărilor naturale provenite în urma exploatărilor forestiere. Acoperirea stratului arborescent este aceeași ca la pădurile de foioase: 80-100 %. Stratul arbustiv este slab reprezentat din cauza cantității mici de lumină care pătrunde prin coronamentul arborilor, fiind reprezentat de *Sambucus nigra*, *S. racemosa* (soc), *Corylus avellana* (alun de pădure), *Lonicera xylosteum* (caprifoi). Speciile prezente în stratul ierbos sunt și ele repartizate heterogen, astfel apar suprafețe ocupate de flora de mull (humus bogat în nutrienți), cum ar fi *Dentaria glandulosa (*breabăn)*, Pulmonaria rubra (*mierea ursului, cuscrișor), sau caracteristice zonelor umede și umbrite ca *Rubus hirtus* (mur) și specifice solurilor acide ca *Luzula luzuloides (*mălaiul cucului).

Păduri boreale de conifere

Acestea sunt cele mai reprezentative ecosisteme și habitate la nivelul întregului sit și au suprafețe de 2.814 ha (44,71%). Acestea apar de la altitudinea de 1.100 m și ajung până la 1.600 m altitudine. Speciile stratului arboricol reprezintative sunt bradul și

molidul (și uneori laricele *Larix decidua*), care ocupă versanții cu pantă înclinată între 16 - 40 de grade. Din cauza acidității ridicate a solului și a cantității mici de lumină care ajunge pe sol, dar și a capacității mici de a menține umiditatea solului, stratul arbustiv este foarte slab reprezentat. Aici apare în principal scorușul (*Sorbus aucuparia*), socul (*Sambucus racemosa*), coacăzul de stâncă (*Ribes petraeum*), caprifoiul (*Lonicera nigra*), zmeurul (*Rubus idaeus*). Stratul erbaceu tipic zonelor înalte, conține mărcișul iepurelui (*Oxalis acetosella*) și afinul (*Vaccinium myrtillus*).

Pajiști montane

Reprezintă corespondentul habitatului Natura 2000 *6520 Fânețe montane* și sunt fânețe montane bogate în specii. Suprafața acestui habitat de 523 ha este în pericol, din cauza expansiunii regenerării naturale a pădurilor și abandonarea managementului tradițional, a cositului și a pășunatului. Speciile care ocupă aceste ecosisteme preferă solurile umede, bogate în substanțe nutritive și versanți cu pantă mică. Aceste specii sunt: *Agrostis capillaris, Festuca rubra, Trisetum flavescens, Anthyllis vulneraria, Hypochoeris radicata, Cynosurus cristatus, Briza media, Stellaria graminea, Anthoxanthum odoratum, Centaurea phrygia, Linum catharticum, Leontodon hispidus, Trifolium montanum, Peucedanum oreoselinum, Holcus lanatus, Colchicum autumnale, Trifolium alpestre, Trifolium pannonicum* etc.

Habitate

Habitatele de importanță comunitară pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI01263 Valea Ierii și suprafața acestora sunt redate în Planul de management, cu mențiunea că în urma studiilor de identificare și de cartare a habitatelor, habitatul **6150** nu a fost identificat pe teritoriul sitului. În schimb, au fost identificate alte două habitate de interes comunitar: **6520** – Fânețe montane și **91V0** – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*). Astfel, lista habitatelor cuprinde, până în momentul de față 7 habitate. Acestea sunt: **6520**, **9110** Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, **9130** Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, **9170** Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, **91E0*** Păduri aluviale cu *Alnus aglutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), **91V0** și **9410** Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

6520 - Fânețe montane

Acest tip de habitat cuprinde fâneţe montane bogate în specii cu o mare amplitudine ecologică. Sunt cele mai răspândite tipuri de pajişti, fiind prezente în tot lanţul carpatic şi ocupă cele mai mari suprafeţe, dar în situl ROSCI0263 Valea Ierii ocupă o suprafața de doar 8,3% (522 ha). Acest tip de habitat este utilizat atât ca fâneţe, cât şi ca păşuni. Condiţii de habitat şi factori limitativi: se întâlnesc atât pe locuri plane, cât şi pe versanţii slab până la moderat, înclinaţi din etajul montan 600 – 1400 m altitudine, cu temperaturi medii anuale de 6-7°C şi cu precipitaţii medii de 700 – 1200 mm/an. Solurile sunt slab acide, moderat umede, bogate în substanţe nutritive dezvoltate pe şisturi cristaline şi conglomerate.

9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Sunt păduri de *Fagus sylvatica* şi de *Fagus sylvatica - Abies alba - Picea abies*, dezvoltate pe soluri acide din domeniul medio-european al Europei centrale şi central-nordice, cu *Luzula luzuloides, Polytrichum formosum* şi adesea, *Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus* și *Pteridium aquilinum*. În acest habitat se găsește subtipul 41.112 Păduri medio-europene montane de fag cu *Luzula*. În cadrul

sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, habitatul ocupă o suprafață de aproximativ 849 ha, respectiv 13,5% din suprafața sitului. Habitatul are distribuție insulară, uneori pe firul văilor, alteori la originea văilor sau pe versanți.

9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Sunt pădurile de *Fagus sylvatica* şi de *Fagus sylvatica - Abies alba - Picea abies,* dezvoltate pe soluri neutre sau slab acide, cu humus de calitate (mull), din domeniile medio-europene şi atlantice ale Europei occidentale şi ale Europei centrale şi central-nordice, caracterizate printr-o reprezentare masivă a speciilor aparţinând grupurilor ecologice ale lui *Anemone nemorosa, Lamiastrum* (*Lamium*) *galeobdolon, Galium odoratum* şi *Melica uniflora* şi, la munte, a diferitelor specii de *Dentaria*, care formează un strat ierbos mai bogat în specii şi mai abundent decât în cazult pădurilor de tip **9110** şi **9120**. În zona Valea Ierii, se întâlnește subtipul 41.133 Păduri medio-europene montane şi neutrofile de fag, Păduri neutrofile de *Fagus sylvatica, Abies alba* şi *Picea*

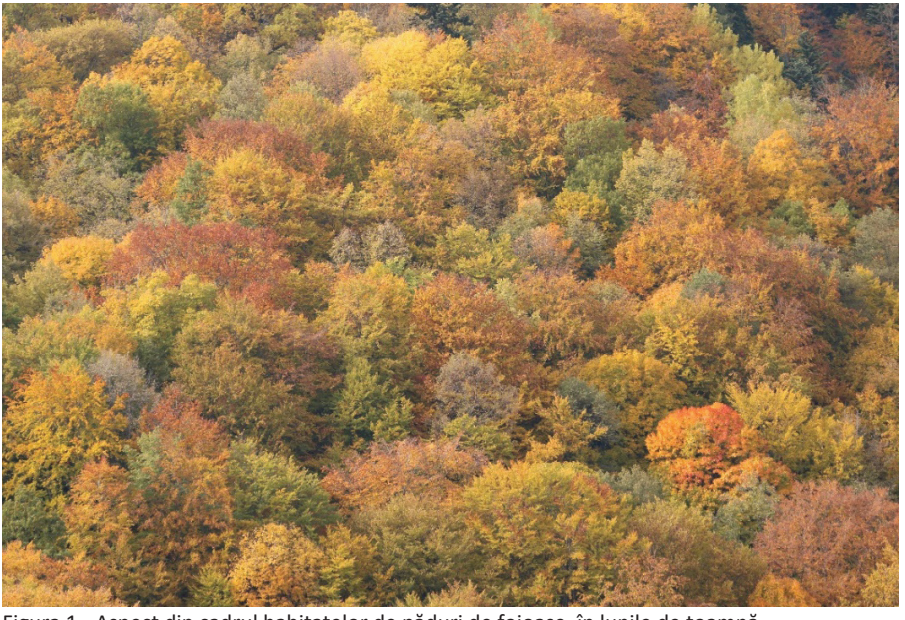

Figura 1 - Aspect din cadrul habitatelor de păduri de foioase, în lunile de toamnă

abies din etajele montan şi montan superior al munţilor Jura, Alpilor nordici şi estici, Carpaţilor vestici şi marelui lanţ hercinic. Pe teritoriul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, habitatul ocupă o suprafață de aproximativ 582 ha, respectiv 9,25% din teritoriul sitului. Habitatul este distribuit pe suprafețe izolate, în partea inferioară a versanților din sit.

9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Habitatul este reprezentat de pădurile de *Quercus petraea* şi *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental, din cadrul arealului central-european reprezentat de *Fagus sylvatica* și dominate de *Quercus petraea* (41.261). În acest habitat sunt incluse şi pădurile asemănătoare de stejar şi tei din regiunile est-europene şi central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262). Pădurile de şleau din sit, corespunzătoare acestui habitat, prezintă ca particularităţi prezenţa constantă a fagului (chiar în raport de codominanţă cu gorunul şi cu carpenul) şi absenţa lui *Galium sylvaticum* şi a speciilor diferenţiale sud-est-carpatice *Lathyrus hallersteini*, *Arum orientale, Melampyrum bihariense, Tilia tomentosa*. Habitatul **9170** acoperă o suprafață de 60 ha. pe teritoriul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, respectiv 0,95% din suprafața acestuia. Habitatul este prezent la extremitatea estică a sitului, între Valea Ierii și nordul localității Muntele Săcelului, pe versanții cu înclinare medie (20-30 grade) și cu expoziție sudică.

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Habitatul este împărțit între diferite subtipuri: păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* şi *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie şi etajul colinar al Europei temperate şi boreale (44.3: Alno-Padion); păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane şi submontane din Alpi şi Apeninii de nord (44.2: Alnion incanae); galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba, S. fragilis* şi *Populus nigra* de-a lungul râurilor medio-europene, în etajul submontan, colinar şi zona de câmpie (44.13: *Salicion albae*). Toate tipurile apar pe soluri grele (în general bogate în depozite

aluviale), inundate periodic de creşterea nivelului apelor curgătoare, cel puţin o dată pe an, sau, drenate şi aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria, Angelica sylvestris, Cardamine spp., Rumex sanguineus, Carex spp., Cirsium oleraceum*) şi poate conţine diverse geofite vernale, precum *Ranunculus ficaria, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Corydalis solida*. Acest habitat include mai multe subtipuri: păduri de frasin şi anin ale izvoarelor şi râurilor aferente (44.31 – *Carici remotae-Fraxinetum*); păduri de frasin şi anin ale râurilor cu curgere rapidă (44.32 - *Stellario-Alnetum glutinosae*); păduri de frasin şi anin ale râurilor cu curgere lentă (44.33 – *Pruno-Fraxinetum, Ulmo-Fraxinetum*); galerii montane de anin alb (44.21 - *Calamagrosti variae-Alnetum incanae* Moor 1958); galerii submontane de anin alb (44.22 - *Equiseto hyemalis - Alnetum incanae* Moor 1958); păduri - galerii de salcie albă (44.13 *Salicion albae*). *Salicetum fragilis* corespunde fitocenozelor pure sau dominate de salcie plesnitoare (fără salcie albă), pe lângă care poate apărea destul de frecvent aninul negru (*Alnus glutinosa*). *Salicetum albae* înglobează fitocenoze de salcie albă, pure sau amestecate în proporţii diferite cu *Salix fragilis* şi/sau *Populus nigra*. Habitatul prioritar **91E0*** ocupă o suprafață de aproximativ 50 ha în situl de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, respectiv 0,8% din suprafața totală a sitului. Acesta are o distribuție discontinuă pe valea Iarei, precum și pe unii afluenți ai acestuia (Șoimu).

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Reprezintă un habitat de pădure endemic la nivelul munților Carpați. Habitatul **91V0** este format din fagul comun european și bradul alb. Acesta apare în etajul altitudinal 800-1.200 m, pe soluri fertile și bine aerisite, pe roci care aprovizionează solul cu minerale și mențin un nivel scăzut de aciditate. Stratul ierbos este alcătuit în principal din două specii de plante caracteristice: brusturele negru (*Symphitum cordatum*) și mierea ursului roșie. Printre alte specii lemnoase, alături de fag și brad, se mai pot observa paltinul de munte și de câmp, ulm de munte, sorb, scoruș și tisa. Habitatul **91V0** ocupă o suprafață de aproximativ 1409 ha în cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, respectiv 22,4% din suprafața totală a sitului.

9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)

Acest habitat este caracterizat de păduri de conifere subalpine şi alpine (dominate de *Picea abies*), format din diferitele subtipuri: 42.21 – Păduri de molid subalpine din Alpi şi Carpaţi. *Piceetum subalpinum* Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior şi din staţiuni particulare (extrazonale) ale etajului montan, în Alpii externi, intermediari şi interiori; în ultimul caz, acestea sunt adesea o continuare a pădurilor montane de molid de tip 42.22. Molizii sunt adesea piperniciţi sau prezintă un habitus columnar şi sunt asociaţi unui strat ierbos-subarbustiv cu evidente afinităţi subalpine.

Habitatul este reprezentat și de păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior al Carpaţilor. Subtipul 42.25– Păduri de molid perialpine este reprezentat de formaţiuni spontane de *Picea abies*, care ocupă enclave altitudinale sau edafice în aria de răspândire a altor tipurilor de vegetaţie ce sunt predominante în etajul montan al Alpilor externi, Carpaţilor, munţilor Dinarici, Jura și lanţului hercinic.

În cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, habitatul ocupă o suprafață de aproximativ 2.818 ha, respectiv 44,8% din teritoriul acoperit de sit. Habitatul este unul cu răspândire largă în jumătatea estică a sitului, pe suprafețe situate la altitudine de peste 800 m.

Fauna

Dintre speciile pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSCI0263 Valea Ierii, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora, prezentul ghid conține informații despre următoarele specii: lup (*Canis lupus)*, urs (*Ursus arctos)*, râs (*Lynx lynx)*, vidră (*Lutra lutr)a*, buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata)*, tritonul comun transilvănean (*Lissotriton vulgaris ampelensis)*, zglăvocul (*Cottus gobio)*, rădașca (*Lucanus cervus)* și fluturele auriu (*Euphydryas aurinia)*. În urma studiilor de teren, pe lângă speciile de interes comunitar pentru care s-a instituit regimul de arie naturală protejată, au mai fost identificate și alte specii valoroase la nivelul Uniunii Europene, cum ar fi anumite specii caracteristice zonelor montane: salamandra (*Salamandra salamandra*), vipera de munte (*Vipera berus*), lipanul (*Thymallus thymallus*), căprioara (*Capreolus capreolus*), cerbul carpatin (*Cervus elaphus*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), jderul de copac (*Martes martes*), bursucul (*Meles meles*), nevăstuica (*Mustela nivalis*), porcul mistreț (*Sus scrofa*) și altele. Aceste specii pot beneficia și ele de pe urma măsurilor de conservare aplicate speciilor de interes comunitar. Astfel, datorită studiilor de inventariere care vor fi realizate pe teritoriul sitului, diversitatea specifică din regiune poate fi îmbunătățită. Pentru alte specii prezentate în ghid, vă lăsăm să le descoperiți în paginile următoare, alături de fotografii edificatoare.

Nevertebrate

Lucanus cervus

Rădașca este unul dintre cele mai mari insecte din România (25-75 mm lungimea corpului). Capul masculului este foarte lat, având mandibulele dezvoltate, bifurcate la vârf și cu dinți puternici pe marginea inferioară. O întâlnim în pădurile bătrâne de foioase, cu arbori groși și bătrâni. Adulții se hrănesc cu scurgerile de pe scoarță ale arborilor, în timp ce larvele se dezvoltă în rădăcinile puternice ale arborilor bătrâni. Pe teritoriul sitului de interes comunitar, indivizii din specia *Lucanus cervus* au fost identificați în păduri de stejar cu tăieturi, lăstăriș, dar și în arbori cu tulpini de 40-70 cm diametru, din pădurile de foioase și de-a lungul drumurilor forestiere.

Figura 2 - *Lucanus cervus* – rădașcă, mascul

Euphydryas aurinia

Fluturele auriu apare în pajiștile umede și în turbării, până în 1.500 m altitudine. Femela este puțin mai mare decât masculul. Coloritul de bază a părții superioare a aripii este galben-brun, cu suprafața celulei și banda postdiscală brun-roșcat. Banda de pe aripile posterioare este neagră.

Cerambyx cerdo

Croitorul mare al stejarului este o specie mare de coleopter care poate ajunge la 55

mm în lungime. Coloritul este negru uniform, lucios, cu rugozități puternice pe torace. Croitorul se dezvoltă în lemnul matur sau bătrân de stejar, fag, castan, ulm, frasin etc. Acesta zboară din luna mai până în august. Din cauza exploatărilor forestiere, exploatări în care lemnul bătrân a fost eliminat și, odată cu el, și baza trofică specifică, specia a ajuns într-o stare de conservare nefavorabilă.

Pești

Cottus gobio - zglăvoc

Zglăvocul este un pește care preferă râurile și pâraiele rapide și curate de munte. Acesta consumă nevertebrate, puiet și icre de pește, fiind un răpitor bentofag. Stă adesea sub pietre. Talia este mică (de 8-10 cm), capul masiv și gura se află în vârful rostrului. Are două înotătoare dorsale inegale, unite printr-o punte. Nu prezintă solzi, iar culoarea caracteristică este brun măslinie, cu pete de culoare mai închisă. Este indicator al calității apei. Indivizii din specia *Cottus gobio* au fost identificați pe teritoriul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, în râurile Iara și Șoimu.

Figura 3 - Individ de zglăvoc

Eudontomyzon danfordi - chișcar

Are aspectul tipic de **chișcar**, cu un corp fusiform, alungit. Culoarea este gri-gălbuie. Preferă apele line, cu substrat mâlos. Ajunge la o lungime a corpului de 25 cm și 25-

30g greutate. Depinde pentru asigurarea hranei de păstrăvi, hrănindu-se cu sângele și carnea acestora.

Barbus meridionalis – mreană vânătă

Este un pește care preferă apele curgătoare, cu locuri bogate în aluviuni și pietre. Poate ajunge la 20-27 cm lungime și la o greutate medie de 300-400 g, maxim 1.5 kg. Dorsal, **mreana** are culoarea brun-ruginie, cu nuanțe mai închise pe spate și pete de diferite mărimi și nuanțe. Lateralele sunt galbene, iar ventral are culoare argintie. Se hrănește cu larve de insecte, viermi, crustacee sau resturi vegetale.

Figura 4 - Banc de mreană vânătă

Thymallus thymallus - lipan

Lipanul este un pește ce ajunge la o lungime corporală de 30-35 cm, cu un maxim de 60 cm și o masă corporală de 6-7 kg. Corpul este fusiform, comprimat latero-lateral și un cap mic. Înotătoarea dorsală are o lungime considerabilă și este înaltă. Înotătoarea caudală este homocercă, cu cei 2 lobi bine evidențiați. În principal, coloritul este cenușiu, rar cafeniu cu tente verzui. Se hrănește cu larve de insecte, crustacee, viermi, dar pot consuma și insectele de la suprafața apei.

Amfibieni

Lissotriton vulgaris ampelensis – triton comun transilvănean

Tritonul comun transilvănean este o subspecie endemică a tritonului comun și apare în special în zona Transilvaniei. A fost descris pentru prima dată în 1951 de către biologul român Ion Eduard Fuhn.

Tritonul trăiește în bălți sau lacuri, permanente sau temporare, la altitudini până în 1.000 m. Preferă bălțile reci, clare, ușor acide și vegetație palustră deasă, pentru a se putea ascunde. Intră în apă devreme, în iernile calde chiar începând cu luna februarie. Tegumentul tritonului este neted. Pe cap se pot observa 3 dungi negre longitudinale. În perioada de rut, masculul prezintă o creastă tegumentară ușor translucidă, mai mult sau mai putin dințată, care începe din zona occipitală și ajunge neîntreruptă până în vârful cozii. Coloritul este variabil, dar la mascul, dorsal, predomină indivizii brun-închis cu pete rotunde negre, de multe ori așezate liniar. Abdomenul este galben cu pete neregulate negre, iar cloaca aproape neagră. Femelele sunt mai deschise la culoare, nu dungi negre pe cap și nu au creasta dorsală, având doar un pliu tegumentar.

În perioada martie-aprilie începe perioada de împerechere, iar ponta se depune în mai. Majoritatea indivizilor părăsesc apa în iulie, dar în cazul acestei specii, unii pot rămâne în apă până târziu. Pe teritoriul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, indivizii din această specie au fost identificați în lungul văilor Iara și Șoimu.

Figura 5 - *Lissotriton vulgaris ampelensis* – triton comun transilvănean (sus mascul, jos femelă)

Bombina variegata – buhai de baltă cu burta galbenă

În România se găsește doar rasa *Bombina variegata variegata* – **izvorașul sau buhaiul de baltă cu burta galbenă**. Este o specie permanent acvatică și o putem întâlni în orice acumulări de apă, permanente sau temporare, chiar și în bălți ușor poluate sau fără vegetație. Preferă zonele înalte, de deal și submontane, dar o putem găsi și la șes. Preferă bălțile descoperite, iluminate direct de soare. În timpul zilei, plutește la suprafața apei. În caz de pericol se afundă în mâl sau părăsește balta. Pe uscat sau capturată, adoptă o poziție de apărare care simulează moartea, arătându-și partea ventrală colorată cu pete cenușii-verzui pe fond galben (colorit aposematic). Dorsal, coloritul este cenușiu deschis, brun, măsliniu cu numeroase verucozități cu un spin cornos negru în vârf. Vârful degetelor este galben, iar pupila este cordiformă. În perioada de reproducere, cântecul masculului se poate auzi, dar slab deoarece el nu posedă saci vocali.

Amplexusul este lombar (forma de acuplare prin care masculul prinde femela pentru a fertiliza ovulele în curs de depunere) și este ajutat de calozitățile nupțiale cornoase ale masculului de pe degetele 1, 2 și 3 ale membrelor anterioare, dar și pe membrele posterioare. Intră în apă în aprilie și buhaii pot depune 3 ponte pe an, din mai până în septembrie. Ouăle sunt depuse în grupuri mici pe plantele submerse sau în substrat. Indivizii din specia *Bombina variegata* au fost identificați în situl de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii pe văile Iara și Șoimu și în zona platoului Muntele Mare.

Figura 6 - *Bombina variegata* – izvoraș cu burta galbenă, mascul

Bufo bufo – broască rugoasă brună

Broasca rugoasă brună este cea mai mare specie de broaște din România. Este terestră, crepusculară, nocturnă. Se găsește la altitudini cuprinse între 40-1200 m. Ziua stă ascunsă în crăpături, galerii de rozătoare, sub pietre sau bușteni. Consumă foarte multe insecte, fiind considerată un ajutor prețios în combaterea dăunătorilor. Are puțini prădători naturali, în principal doar speciile *Natrix natrix* (șarpele de casă) și mai rar *N. tessellata* (șarpele de apă). Aceștia nu sunt afectați de secrețiile toxice ale pielii. Coloritul dorsal este brun-cenușiu cu diferite pete închise la culoare. Ventral este crem, cu pete brune, cenușii. Are glandele parotide evidențiate, paralele cu muchia capului, în spatele ochilor proeminenți. Irisul este auriu spre arămiu, pupila orizontală.

Masculul nu are saci vocali și este mai mic decât femela. În perioada de reproducere (martie-aprilie), apar calozitățile nupțiale negre pe membre. Ponta are forma unor cordoane lungi, duble. Primăvara, se pot observa mulți indivizi în migrație, din zonele de hibernare spre bălțile în care își vor depune ponta. Întâi apar masculii, care rămân mai multe săptămâni, apoi apar femelele. Masculii sunt agresivi, luptându-se pentru femele. De multe ori, mai mulți masculi se pot atașa de femele. De asemenea, se pot atașa și de alte specii de amfibieni, sau chiar și de pești și diferite obiecte. Din cauza faptului că reproducerea este stresantă, la finalul perioadei de reproducere se observă indivizi morți.

Figura 7 - *Bufo bufo* – broasca rugoasă brună

Salamandra salamandra - salamandră

Salamandra este o specie terestră care preferă pădurile de fag și conifere străbătute de pâraie. Iese după hrană noaptea sau pe timp de ploaie, preferând să se deplaseze prin litieră. În timpul zilei stă ascunsă sub bușteni, sub pietre, în gropi naturale acoperite de frunzele căzute. În situl Valea Ierii, salamandrele pot fi observate în zonele umbroase și umede din pădure sau pe drumurile forestiere.

Coloritul salamandrei este aposematic (de avertizare), reprezentat de pete galbene pe fond negru, glandele toxice fiind amplasate în zonele cu pigment galben. Când este atacată, salamandra produce un mucus gros și toxic. În spatele ochilor, cele 2 pete galbene mari și umflate indică glandele parotide.

Indivizii ies din hibernare în martie și înainte de începerea perioadei de reproducere, depun în bălți și pârâuri embrionii din anul trecut, purtați de femelă în diapauză.

Miturile și credințele populare vorbesc că este o specie care se naște din foc și poate trăi în foc, dar trebuie menționat că această afirmație nu este deloc adevărată și nu trebuie crezută sau verificată.

Figura 8 - *Salamandra salamandra* - salamandră

Rana temporaria – broască roșie de munte

Broasca roșie de munte preferă zonele împădurite și pajiștile umede cuprinse la altitudini între 200-2.000 m, iar, dacă în zonă apare și *Rana dalmatina* (broasca roșie de pădure), atunci se produce o separație ecologică a lor pe verticală, astfel: în primii 500-600 m va apărea broasca roșie de pădure, apoi de la 600-700 m va domina broasca roșie de munte. Broasca roșie este prezentă în majoritatea zonelor umede din pădure, iar în perioada de reproducere, pontele pot fi depuse în bălțile de pe marginea drumurilor existent în sit. Ponta acestei broaște este aproape mereu prima depusă (în martie devreme) și au forme de grămezi ce pot conține până la 2.500 de ouă mari. Fiecare femelă poate depune o singură pontă. Duc un mod de viață semiterestru, cu o perioadă acvatică de doar 2 luni. Părăsesc apa în aprilie-mai, dar în caz de primejdie, revin și se ascund în mâl. În octombrie se întorc în apă pentru iernat.

Coloritul este variabil, de la brun deschis, verzui și chiar brun închis cu pete și dungi închise la culoare. Ventral, pe fond alb apar pete portocalii sau brune, iar în zona inghinală galbenul este evident. Articulația tibio-tarsală nu depășește nivelul ochilor, botul este rotunjit, iar tuberculul metatarsal este mic. Timpanul este mare, vizibil, iar pupila orizontală.

Figura 9 - *Rana temporaria* – broască roșie de munte

Reptile

Vipera berus – viperă de munte

Se găsește în zonele deschise, pe pante stâncoase, acoperite cu arbuști sau în margini de păduri sau poieni, dar în general până în 2.500 m altitudine. Hrana este constituită din rozătoare, cârtițe, păsări, șopârle, broaste, iar juvenilii preferă insectele sau juvenili de șopârle de munte (*Zootoca vivipara*). **Vipera comună** (sau **vipera de munte**) devine activă la începutul lunii aprilie și intră în hibernare în luna octombrie. Este singurul șarpe veninos din situl Valea Ierii.

În zona de munte, viperele prezintă dicromism. Masculii au culoarea predominantă cenușie sau brun-cenușie cu abdomenul plumburiu, iar femelele sunt cafenii sau roșiatice cu pete brun inchis. Dorsal, masculii au o bandă neagră în zigzag, iar la femele, banda este întreruptă. În zonele montane, o mutantă comună este forma melanică *preste,r* cu un colorit complet negru care va ajuta individul să acumuleze mai repede căldura și să o rețină pe perioade mai lungi.

Vipera este o specie ovovivipară. Acuplarea se face în lunile aprilie-mai, iar puii sunt născuți în august-septembrie. Numărul lor variază între 5 și 18.

Figura 10 - Individ melanic de *Vipera berus* – vipera de munte

Lacerta agilis – șopârlă de câmp

În Valea Ierii apare specia nominată *Lacerta agilis agilis* care trăiește în habitate deschise, la marginea pădurilor, în zonele stâncoase, urcând de obicei până la 1.500 m. În țară, a fost găsită și la 2500 m, având o plasticitate ecologică ridicată. Este o specie higrofilă și una dintre cele mai comune șopârle din România.

Masculii **șopârlei de câmp** posedă o dungă dorsală brun închis sau roșiatică pe un fond brun deschis. De obicei, dunga este fragmentată. Dorso-lateral, prezintă pete negre cu marginea albă sau oceli cu centrul alb așezați liniar. Flancurile sunt colorate cu verde intens și cu 1-2 linii de pete negre ocelare cu centrul alb. Ventral, abdomenul este verde deschis cu pete negre mici. Femelele au coloritul mai constant, lipsindu-le de obicei culoarea verde.

Acuplarea se face în lunile mai-iunie, iar în funcție de altitudine iar ponta este depusă în lunile iulie-august. Juvenilii apar în august. Ponta este îngropată în pământ și este formată din 5-21 ouă.

Figura 11 - *Lacerta agilis* – șopârlă de câmp, mascul

Zootoca vivipara – șopârlă de munte

Șopârla de munte se găsește deseori în regiunile muntoase, în etajele montan, subalpin și alpin, fiind adaptată condițiilor aspre de mediu. Șopârla referă pajiștile, dar apare și în pădurile umede, în asociație cu *Lacerta agilis*. Hrana este constituită din insecte, omizi, melci, râme și păianjeni. Își începe activitatea în luna aprilie, iar hibernare începe în septembrie, în funcție de altitudinea la care se instalează.

Juvenilii sunt colorați brun închis cu coada albastru închis. Dorsal, au o dungă închisă vertebral, 2 dungi longitudinale supraciliare și alte 2 suboculare întrerupte. Adulții au o culoare de fond brună, cu pete de culoare galbenă sau brun închis, formând până la 8 serii. De obicei, prezintă o dungă vertebrală cu o grosime de 2-4 solzi, uneori întreruptă. Dungile supraciliare și suboculare albe pot fi continue, fragmentate sau chiar absente, iar între ele, pe flancuri, există o bandă lată, brun închis. Ventral, coloritul este galben sau portocaliu metalic cu mici puncte negre și gușa albastră.

În ciuda denumirii științifice (vivipare fiind acele animale placentare la care embrionul se dezvoltă în interiorul femelelor, puiul fiind apoi născut), în România, specia este ovovivipară (femela purtând ouăle până în momentul în care sunt gata de eclozare). Împerecherea se face în luna mai, iar depunerea pontei în iunie. Eclozarea ouălor se face imediat după. Ponta diferă ca număr, putând fi depuse între 2-5 sau 8-12 ouă.

Figura 12 - individ de *Zootoca vivipara* însorindu-se pe o piatră

Anguis colchica - năpârcă

Deși s-a considerat că în România specia prezentă de **năpârcă** a fost *Anguis fragilis*, recent s-a descoperit pe baza analizei ADN-ului mitocondrial că este prezentă specia *Anguis colchica*. Năpârca apare în pădurile de conifere, foioase, pășuni, liziere de păduri, de la nivelul câmpiei, la munte, de obicei în habitate relativ umede. Folosește galeriile de rozătoare, găurile de sub bușteni și rădăcini, sub pietre sau sub căpițe de fân. Se hrănește cu diferite artropode, râme și moluște, dar este prădat de păsări, șerpi și unele mamifere carnivore.

Adulții sunt cenușii sau brun-cenușii, brun-roșcat uniform, dar pot sa apară și cazuri cu indivizi cu o dungă brun-roșcată dorsal. Masculii au de obicei pete albastre dorsal. Corpul este lacertiform și alungit. Este o specie apodă (nu are membre), dar păstrează rudimente ale centurilor pelvine și scapulare, astfel năpârca nu este un șarpe. Botul este conic, ochii mici, pupila rotundă, solzii mici, lucioși. Este foarte sperios, iar dintre speciile de reptile, își pierde coada cel mai repede (de aici și denumirea de șarpele de sticlă). În plus, coada crește mai greu decât la lacertide.

Împerecherea are loc în luna mai, iar după 3 luni, femela (ovovivipară) naște între 5 și 29 de pui.

Năpârca este, și ea, complet inofensivă.

Figura 13 - *Anguis colchica* - năpârcă

Coronella austriaca – șarpe de alun

Specia apare în special în liziere de păduri din Carpați și Subcarpați, poieni, zone cu tufe, pietroase sau stâncoase, de la 0 m la 1500 m ASL. **Șarpele de alun** atinge în general mărimea de 70-80 cm. Prada constă în special în șopârle, dar consumă și pui de șerpi, năpârci, ouă și pui de păsări sau micromamifere.

Coloritul este variabil, dar de obicei gri-maro, cu pete mai închise dorsal. Pe gât, petele sunt mai vizibile și pot forma 2 benzi. Pupila este rotundă.

Reproducerea are loc în aprilie-mai. Femela naște între 2-16 pui, la 4-5 luni după acuplare. Masculii ajung la maturitate la vârsta de 3 ani (30-40 cm lungime), iar femelele la vârsta de 4-5 ani, la dimensiuni considerabil mai mari.

Este unul dintre cei mai inofensivi șerpi din fauna țării, nefiind veninos. Este unul dintre cei mai blânzi și se deplasează relativ greoi. Recomandăm ca la observarea indivizilor de șerpi (veninoși sau neveninoși), să nu fie deranjați.

Figura 14 - *Coronella austriaca* - șarpe de alun

Natrix natrix – șarpe de casă

Șarpele de casă nu este veninos și are un stil de viață amfibiu, fiind dependent de apă prin modul de procurare a hranei (preferă speciile de broaște și tritoni, dar poate vâna și pești). Se poate depărta mult de zonele umede. Este un șarpe inofensiv, sperios, în caz de pericol alege fuga. Dacă este încolțit, adoptă o poziție agresivă si poate să lovească cu capul, fără a mușca. În caz că este prins, împroașcă secreția glandelor anale urât mirositoare. Poate urca până la 1.100 m altitudine. Este prădat de păsări (răpitoare sau acvatice) și de arici.

Dorsal, șerpii sunt colorați cu cenușiu, dar deseori apar diferite nuanțe (de la maro la negru) cu 4-6 șiruri longitudinale de pete negre. În spatele capului, au 2 pete semicirculare galbene încadrate anterior și posterior de câte o pată neagră. Flancurile sunt deschise la culoare, iar ventral, culoarea predominantă este neagru cu alb.

Acuplarea are loc în lunile aprilie-mai și se face pașnic. Ponta (11-25 ouă albe) se depune în 2-3 luni de la data acuplării, fiind îngropată în litieră, pământ, mușchi etc. Puii eclozează după 10 săptămâni.

Figura 15 - *Natrix natrix* – șarpele de casă

Păsări

Nucifraga caryocatactes – alunar

Una dintre speciile de corvide "arătoase" ale genului, **alunarul** se găsește în pădurile de conifere de altitudine ale României. Denumirea științifică este duplicată, astfel că *Nucifraga* și *caryocatactes* sunt cuvinte cu proveniență latină, respectiv greacă, și ambele se traduc prin *spărgător de nuci*.

Preferă să consume semințe de zâmbru (*Pinus cembra*), dar unde nu se găsește zâmbrul, specia poate consuma fără nici o problemă și alune, ghinde sau jir, sau chiar păianjeni, melci, insecte și micromamifere.

Bibliografia menționează că alunarul și zâmbrul au evoluat împreună, astfel că alunarul s-a adaptat modificărilor apărute în urma consumului de semințe prin apariția și cheratinizarea a două apendice ale limbii. Alunarul depozitează semințele culese în exces, fiind responsabil pentru reîmpădurirea unor suprafețe mari de pădure, în zonele în care exploatările forestiere au fost realizate iresponsabil.

În perioadele grele, alunarul se deplasează în zonele mai joase și mai calde, sau se folosește de proviziile de semințe îngropate de-a lungul anului. Puii sunt instruiți și pentru a deprinde diverse tehnici de stocare a alimentelor.

Figura 16 - *Nucifraga caryocatactes* - alunar

Loxia curvirostra - forfecuță

Asemenea alunarului, **forfecuța** trăiește în principal în pădurile de conifere, rar se deplasează în pădurile de foioase. Această dependență de conifere este dată de cioc, care a evoluat spre o formă care să îi permită să utilizeze numai anumite specii de rășinoase. În timpul hrănirii, cântecul emis de stolul de forfecuțe poate transmite altor indivizi informații legate de cantitatea de hrană disponibilă. Astfel, la începutul hrănirii, cântecele sunt mai rare, iar cu cât semințele sunt consumate, cu atât frecvența cântecelor crește, până în momentul în care trebuie să se mute în alte zone de hrănit. Pentru a putea procesa hrana cât mai eficient, păsările înghit și nisip și pietricele. În plus, acestea pot consuma și acele de brad, molid sau insecte și păianjeni.

Specia prezintă dimorfism sexual, astfel că masculii au un penaj colorat preponderent cu portocaliu, iar femelele galben-verzui. Juvenilii nu se aseamănă cu părinții, având penajul colorat în crem, cu pete maro așezate de obicei în șiruri.

În iernile reci, forfecuțele pleacă în sudul țării. În perioade cu temperaturi scăzute sau cu strat gros de zăpadă, acestea doar coboară până în etajul fagului sau se mută în orașe, unde beneficiază de protecție și surse de hrană.

Figura 17 - *Loxia curvirostra* - forfecuță

Aquila chrysaetos – acvila de munte

Deși în Valea Ierii, specia nu este atât de întâlnită, având un areal vast care poate ajunge până la 200 km^2. Este una dintre cele mai impunătoare și demne de respect păsări, motiv pentru care se află și pe stema României. Ca dimensiuni, este a doua specie de răpitoare de zi din Europa și România.

Adulții sunt sedentari, dar imaturii(individ tânăr, care nu a atins maturitatea sexuală) și indivizii bătrâni migrează spre sud. Acvila cuibărește pe stâncării sau în arbori maturi, în zonele ferite de prezența oamenilor. Preferă ca locuri de vânătoare marginile de pădure unde caută păsări, iepuri, potârnichi sau vulpi. Acvila se mai hrănește și cu hoituri de animale.

Cuibul acvilei este masiv și este folosit mai mulți ani la rândul. Perechile sunt monogame și rămân împreună mai mulți ani, uneori chiar toată viața.

Penajul este cafeniu întunecat, cu ceafa ușor aurie și ambele fețe ale aripilor cu pete albe de dimensiuni diferite. Coada este alb-gri, cu marginile tivite cu negru. Aripile sunt lungi și late, caracteristică care o situează printre cele mai bune zburătoare. În acest sens, acvila de munte poate ajunge la o viteză medie de 45-55 km/h, iar în picaj, în momentele de vânătoare, poate ajunge la 240-320 km/h.

Figura 18 - Individ adult de *Aquila chrysaetos* - acvila de munte

Buteo buteo – șorecar comun

Șorecarul comun, alături de vânturelul roșu, este cea mai răspândită și numeroasă specie de răpitoare de zi din România, populație evaluată la 20.000-50.000 de perechi. În perioada rece, datorită migrației parțiale a șorecarilor din populațiile nordice, numărul indivizilor observați poate să fie unul mai ridicat.

Șorecarul este consumă șoareci și alte rozătoare, amfibieni, reptile, insecte, precum și hoituri de animale. Își urmărește prada de pe diferite puncte fixe (crengi, stâlpi) sau din aer (planând sau zburând la punct fix). Cuibul este construit de ambii parteneri în zone impădurite, dar preferă să vâneze în zonele deschise. Perechea construiește mai multe cuiburi pe care le folosește în perioade diferite.

Șorecarul comun este ușor de confundat cu viesparul (*Pernis apivorus*) și cu șorecarul încălțat (*Buteo rufinus*), sau cu specii de acvile (*Aquila pomarina*, *Aquila clanga*) sau ulii (*Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*).

Figura 19 - *Buteo buteo* - șorecar comun

Cinclus cinclus – mierlă de apă

Specia este întâlnită de-a lungul apelor repezi de munte și din pădurile de conifere, mai rar în zona pădurilor mixte și foarte rar pe malurile stâncoase ale lacurilor. **Pescărelul negru** sau **mierla de apă** consumă crustacee, moluște, viermi și insecte acvatice, dar și icre și alevini sau pești mici și amfibieni. Din această cauză, mierla se scufundă parțial sau total în apă, inclusiv iarna. Evoluția acestor păsări este puternic influențată de apropierea de ape, încât puii invața să înoate și să se scufunde întâi și mai apoi învață să zboare.

Dimensiunea corpului poate ajunge la 18 cm, având o formă relativ rotunjită și o coadă scurtă. Penajul este preponderent maro, cu nuanțe diferite în funcție de locație și cu o pată albă sub cioc și pe piept.

Se reproduce în apropierea apelor, având cuibul în crăpături și găuri din pietre sau pe anumite suporturi asigurate de poduri. Uneori cuibărește pe crengile arborilor. Mierla

de apă construiește două cuiburi, dar doar unul singur este folosit pentru clocirea ouălor și creșterea puilor. Depune o pontă cu 3-6 ouă albe, în lunile martie-mai.

Figura 20 - *Cinclus cinclus* - mierlă de apă

Lanius collurio – sfrâncioc roșiatic

Sfrânciocul roșiatic este o pasăre de dimensiuni reduse, care consumă în principal insecte, dar care poate prinde și sopârle și pui de păsări, iar în unele ocazii, prada capturată este înfiptă în spinii arbuștilor din preajma cuibului, pentru consumul pe timp de ploaie. Este nevoie de un depozit deoarece au un metabolism foarte accentual și este nevoie de un aport constant de hrană, mai ales în cazul perechilor cu pui. Supraveghează zonele deschise de pe tufărișuri sau stâlpii gardurilor, pentru ca apoi să plonjeze asupra prăzii.

Cuibărește în zonele cu tufărișuri și arbuști cu spini care oferă protecție sporită împotriva prădătorilor. Cuibul este localizat adânc în tufe, aproape de centrul acestora.

Specia este de interes comunitar, iar la nivelul Uniunii Europene s-a putut constata un declin al acesteia, din cauza creșterii intensive a animalelor domestice. În cazul României, declinul a apărut din cauza subvențiilor care se acordă fermierilor pentru curățarea pajiștilor care constituie habitatul speciei, dar și prin utilizarea substanțelor chimice care pot afecta baza trofică sau ajung să se acumuleze în lanțul trofic.

Figura 21 - *Lanius collurio* - sfrâncioc roșiatic

Picus canus – ghionoaie sură

Cuibărește în număr mare în România, ajungând la efective între 30.000-60.000 de perechi, cea mai mare populație din Europa (fără Rusia). **Ghionoaia sură** consumă furnici și larvele lor, din mușuroaiele săpate de la nivelul solului sau din crengile putrezite. Datorită limbii lipicioase, mai poate prinde și consuma muște, greieri, gândaci, fluturi sau păianjeni. În lipsa lor sau în perioadele reci de iarnă, consumă fructe sau semințe.

Datorită acestei slabe specializări în alegerea hranei, ghionoaiea sură și ghionoaiea verde (*Picus viridis*) pot apărea în aceleași habitate sau teritorii și nu se exclud reciproc.

Cuibul este reprezentat de scorburi și este apărat violent, împreună cu locurile preferate de hrănire sau odihnă. Nu este timidă, iar în fața unui pericol, de cele mai multe ori schimbă partea arborelui pe care se află sau stă nemișcată.

Perioada de reproducere începe în mai și pot depune între 5 și 10 ouă. După eclozarea ouălor, puii vor fi crescuți de ambii părinți.

Figura 22 - *Picus canus* - ghionoaie sură

Strix uralensis – huhurez mare

Huhurezul mare este o specie sedentară caracteristică habitatelor de păduri de foioase și mixte și chiar înălțimilor pădurilor de conifere. Dieta sa este asigurată în principal din rozătoare, dar poate consuma și insecte mari, broaște, porumbei, mierle, sturzi sau chiar galinacee. Surplusul de hrană poate fi stocat la cuib sau în apropierea lui.

Cuibul este amplasat în scorburile copacilor, în fantele dintre stânci, în cuiburi vechi de răpitoare sau chiar în clădiri abandonate sau cuiburi artificiale. Poate depune între 2 și 4 ouă care eclozează în 4-5 săptămâni. Puii părăsesc cuibul la 4 săptămâni, iar de la vârsta de 6 săptămâni aceștia pot zbura. Puii sunt apărați cu agresivitate de părinți, inclusiv în fața oamenilor sau a altor răpitoare.

Referitor la coloritul penajelor, specia are două forme: maro închis sau maro deschis - gri. Ciocul este întotdeauna galben și ochii negri. Prezintă un disc facial maro sau gri uniform. Poate ajunge la o dimensiune a corpului de 60 cm lungime și o anvergură a aripilor de 130 cm.

Figura 23 - *Strix uralensis* - huhurez mare

Mamifere

Lynx lynx – râs

Râsul este cea mai mare felină sălbatică din Europa, dimensiunile acestuia ajungând la 80-130 cm lungime, 60-75 cm înălțime și cântărind între 16-38 kg, masculul fiind mai mare decât femela. Blana este portocalie, cu pete negre, iar urechile sunt mari și au un ciuf de păr de culoare neagră în vârf. Vârful cozii este închis la culoare. Râsul este solitar și preferă pădurile bătrâne, presărate cu stânci. Este nocturn, timid și nu tolerează prezența omului.

Specia are o prezență discretă și prezintă mari fluctuații în distribuție și abundență datorită deplasărilor și a concentrării prăzii, în funcție de perturbări sau intemperii.

Specia poate utiliza întreaga suprafață a sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, mai puțin zonele din proximitatea așezărilor omenești.

Pentru protecția și conservarea acestei specii, pe teritoriul ariei protejate ROSCI0263 Valea Ierii **este instaurată o zonă de liniște**, necesară mai ales în perioada nașterii și creșterii puilor.

Figura 24 – Amprentă de *Lynx lynx* - râs

Canis lupus – lup cenușiu

Lupul este un carnivor mare, asemănător câinelui domestic care vânează solitar sau în haită. Dimensiunea corpului este cuprinsă între 100-145 cm, greutatea 30-35 kg femela si 35-45 kg masculul, cu maximul de greutate în nordul Europei - 75 kg. Înălțimea la greabăn ajunge la 70-80 cm. Blana lupului este gri-gălbuie, cu pete mari negre dorsal și pe coadă. Pe coadă, după rădăcină, prezintă o pată neagră.

Prada este constituită din cervide, iepuri, mistreți, rozătoare, iar uneori animale domestice. Lupul vânează pe suprafețe mari și depinde de concentrațiile numerice ale prăzii. Din această cauză, pot apărea fluctuații în densitatea și efectivele membrilor

haitei. Specia manifestă o prezență discretă. Lupul utilizează întreaga suprafață a sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, iar studiile au observat că haita nu se apropie la mai puțin de 1 kilometru distanță de zonele cu așezări omenești permanente.

Și această specie de interes comunitar are nevoie de zone de liniște, mai ales în contextul actual al persecutării lupilor din cauza managementului cinegetic defectuos.

Figura 25 – Amprentă de *Canis lupus* - lup

Ursus arctos – urs brun

Ursul este cel mai mare carnivor terestru din Europa, cu lungimea corpului care poate ajunge la 235 cm în cazul masculului si la 200 cm în cazul femelei. Greutatea este cuprinsă între 60-250 kg. Urșii sunt de obicei solitari, mai puțin în cazul femelelor cu pui sau aflate în perioada de împerechere.

Iarna, urșii hibernează, iar, dacă iernile sunt blânde și sursa de hrană nu lipsește, aceștia rămân activi. Ursul este o specie omnivoră și deloc pretențioasă. Se hrănește

cu animale moarte, cu animale sălbatice sau cu animale domestice vii, insecte mari, iar preponderent, în timpul sezonului cald, cu fructe de pădure, plante verzi, plante suculente, alune etc. Ursul este o specie cu regim trofic omnivor. În ultima perioadă, în România a apărut fenomenul urșilor- problemă pe fondul hrănirii artificiale a acestora. Trebuie menționat că ursul, în general, se sperie de om. Acest lucru nu este valabil în cazul urșilor care asociază mirosul omului cu hrana. La hrănitori, cele mai folosite produse sunt porumb, mere, precum și cadavre de animale domestice. De aici apare și preferința urșilor de a ataca stâne sau gospodării.

Specia utilizează întreaga suprafață a sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii. În aceeași idee cu a speciilor anterioare de carnivore mari, și pentru această specie este instituită o zona de liniște în care pe anumite perioade nu se vor realiza diferite activități (exploatare forestieră, acces cu mijloace motorizate, vânătoare la goană etc).

Figura 26 - Pârtie de *Ursus arctos* - urs brun

Lutra lutra – vidră

Vidra este un carnivor de talie mare (1 m lungime, 8-10 kg greutate) cu aspect tipic de mustelid, dependentă de apă, hrănindu-se cu specii acvatice: pești, crustacee, moluște, amfibieni etc. Este un animal solitar, nocurn, iar teritoriul masculului se poate întinde peste teritoriul mai multor femele.

Labele prezintă 5 degete cu membrană interdigitală, care se observă greu în cazul urmelor în zăpadă sau noroi dar care ajută animalul la deplasarea în mediu acvativ. Dimensiunea urmelor anterioare este de 7-9 cm lungime și 6 cm lățime, iar a labei posterioare, care este aproape rotundă, un diametru de 5-7 cm. Ghearele sunt mici. De multe ori, degetul interior poate să nu lase urme. Vidra preferă saltul în locul mersului, cu un pas de 40-80 cm lungime, iar în zonele abrupte și cu zăpada depusă, pot să alunece pe burtă. Blana are o culoare maro, având forma și aspectul tipic de mustelid.

Excrementele sunt negre, vâscoase și miros a pește. Specia este una legată de râurile cu pești și este sensibilă la perturbări în habitatul său, la braconaj și la poluare. În cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii, specia se regăsește pe cursul superior al Iarei și a văii Sălașelor.

Figura 27 - Individ adult de *Lutra lutra* - vidră

Sus scrofa - mistreț

Paricopitat (copite în număr par) masiv, lungimea corpului fiind între 110-190 cm, cu o coadă scurtă și o greutate de până la 350 kg (în special masculii), **mistrețul** are blana aspră, de culoare brun-închis. Colții vierului pornesc de pe mandibulă și sunt îndreptați

spre interior. Este activ noaptea și omnivor oportunist, consumând rădăcini, ciuperci, fructe, viermi, melci sau micromamifere.

Sezonul de reproducere durează 3 luni, din noiembrie și până în ianuarie. Femela naște 3-10 pui, pe care îi hrănește cu lapte, aproximativ 3 luni. Adulții au blana maro uniform, puii au un colorit deschis, vărgat.

Contrar unei impresii generale a populației care au frică de carnivore, mistreții sunt mai agresivi decât carnivorele, putând ataca omul mai ales în perioada în care au grijă de pui.

Figura 28 - Individ de *Sus scrofa* - mistreț

Cervus elaphus – cerb

Recunoscut pentru coarnele mari și ramificate, **cerbul** este unul dintre cele mai mari specii de ungulate din Europa, indivizii din România sunt mai masivi decât cei din alte țări. Masculii (cerbii) sunt mai mari decât femelele (ciute) și singurii care prezintă coarne. Cerbii pot ajunge la o greutate de până la 300 kg și la o lungime a corpului de

până la 260 cm, iar înălțime la greabăn de 150 cm. Blana este brun-roșcată și prezintă o oglindă albă (zona perianală) sub coadă. Cerbii își pierd coarnele la începutul primăverii, pentru a face loc unui set nou de coarne.

Sezonul de reproducere este scurt, în perioada septembrie-octombrie, perioadă numită ***boncănit.*** Boncănitul este caracterizat de sunetele puternice emise de masculi, prin care își fac simțită prezența pentru ciute, și pentru alți masculi cu care pot concura pentru teritoriu sau dreptul de a se reproduce. Adeseori, apar lupte între masculi pentru supremație în cadrul acelor teritorii bogate în hrană. Nașterea puilor are loc în luna mai.

Figura 29 - *Cervus elaphus* - cerb, mascul

Capreolus capreolus – căprioară

Ceva mai mic decât cerbul (90-100 cm lungimea corpului, 65 cm înălțimea la greabăn, 35 kg greutate), **căpriorii** (masculii) se diferențiază de cerbi prin prezența coarnelor mai mici și mai slab ramificate. Altă diferență este dată și de perioada de creștere a coarnelor, care la căpriori începe imediat după ce pierd perechea. La fel ca cerbii, capriorii consumă ierburi, ramuri tinere și semințe. Blana are culoarea brun-roșcat spre cenușiu, cu o pată deschisă la culoare de jur împrejurul zonei anale.

Sezonul de imperechere la căpriori este în lunile iunie-iulie, iar nașterea puilor se va realiza în perioada mai-iunie a anului următor. Motivul acestei perioade lungi de gestație este dat de o perioadă de 18 săptămâni în care ovulul nu se dezvoltă după realizarea fecundării. În acest mod, puiul prinde cea mai favorabilă perioadă, în care vegetația este dezvoltată și se poate ascunde ușor, iar adulții se pot hrăni liniștiți.

De astfel, cei mai mulți pui considerați “abandonați” și apoi “salvați” sunt descoperiți de oameni accidental, fiind intenționat lăsați de adulți în anumite locuri ascunse, timp în care aceștia se află prin preajmă.

Figura 30 - *Capreolus capreolus* - căprioară

Meles meles – bursuc

Bursucul (viezurele) este un membru oarecum atipic al familiei Mustelidae, omnivor, care consumă mamifere mici, pui de iepure, ouă, cartofi, cereale etc. Are o lungime a corpului de 70-90 cm, o coadă de 15-20 cm lungime și o greutate de 10-20 kg. Capul este de culoare albă, cu 2 dungi negre care pornesc de la bot, urmează ochii, ajung la urechi (care sunt de culoare albă) și se pierd spre spate, devenind gri. Coloritul spatelui este gri închis sau chiar negru. Blana este lungă și țepoasă. În zona perianală (sub coadă, în zona dintre anus și organele genitale) se găsesc niște glande care secretă o substanță cu rol în marcarea olfactivă a teritoriilor și în găsirea partenerilor. Perioada de reproducere este întinsă peste perioada de vară. După fecundarea ovulului, dezvoltarea embrionului este încetinită până în luna ianuarie, cand începe să se grăbescă procesul, pentru a naște puii în perioada martie-aprilie, în condiții de siguranță.

Figura 31 - Individ de *Meles meles* - bursuc

Amenințări și presiuni în ROSCI0263 Valea Ierii

Datorită suprafețelor mari acoperite cu pădure din situl ROSCI0263 Valea Ierii (aproximativ 4.400 ha), principalele tipuri de probleme și presiuni la adresa statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național sunt legate de **activitatea de exploatare forestieră**. În acest sens, putem vorbi de exploatări forestiere care se fac uneori fără avizul sau cunoștința custodelui ariei naturale protejate (zona în care se găsește situl fiind relativ izolată), depășirea cantităților de lemn avizate sau a amenajamentelor silvice. Dacă toate acestea se realizează fără respectarea unor măsuri de conservare sau se desfășoară în perioadele în care afectează reproducerea speciilor de amfibieni, păsări sau mamifere (mai ales primăvară, când majoritatea speciilor de mamifere nasc, iar amfibienii se strâng în aglomerări mari în zonele cu bălți temporare sau permanente), atunci vorbim de amenințări și presiuni. Distrugerea cuiburilor, odată cu tăierea arborilor sau stresul provocat de poluarea fonică a drujbelor sau a utilajelor de tractat arborii și de o prezență continuă a personalului în teren reprezintă alte forme de amenințare a stării de conservare în situl Valea Ierii.

Pășunatul poate fi considerat o presiune din motive:

- *lipsa pășunatului și instalarea lăstarilor la marginea pajiștilor*: abandonul activităților tradiționale duce la pierderea suprafețelor de pășuni (habitatul **6520**) bogate în specii de plante și nevertebrate;

- *suprapășunatul:* duce la pierderea biodiversității pajiștilor permițând instalarea speciilor cu cerințe minime din punct de vedere nutritiv (ex: *Nardus stricta*) și degradarea solului sau eutrofizarea bălților care sunt folosite ca adăpătoare și habitate pentru speciile de amfibieni și nevertebrate acvatice.

Braconajul se poate cuantifica foarte greu și, până la descoperirea cazurilor, activitatea de braconaj poate fi considerată doar o amenințare teoretică. Aceasta

În ce constă braconajul?

Braconajul este vânarea animalelor protejate (specii prioritare), fără avizul autorității competente de mediu, sau vânătoarea în general cu mijloace și tehnici interzise. În

perioada recentă (august-septembrie 2018) au fost constatate cazuri de braconaj în situl Valea Ierii, inclusiv la urs, cu cel puțin un individ provenit din aria naturală protejată.

Hrănirea artificială

O altă amenințare care privește speciile de faună, în special carnivorele mari, este **hrănirea artificială**. Această metodă, aparent de prevenire a atacurilor asupra animalelor domestice din gospodării, este mai puțin întâlnită în sitil Valea Ierii, dar foarte frecventă în alte zone ale țării. Deși în primă fază, animalul hrănit artificial rămâne în zona sursei de hrană, acesta are totuși un teritoriu foarte larg, pe care îl poate părăsi oricând, ajungând inclusiv în zonele cu locuințe și cu animale domestice. În astfel de situații, ursul sau lupul (speciile cele mai afectate de hrănirea artificială) asociind mirosul de om cu hrana reprezentată de nimalele domestice sau de produsele culturilor agricole cu care a fost obișnuit la hrănitori, va prefera să atace șeptelul din stânele sau gospodării.

De asemenea, o cantitate mare de deșeuri depozitată necorespunzător poate avea același rezultat, fiind foarte cunoscute cazurile urșilor “gunoieri” din preajma Brașovului.

Toate aceste situații vor crea noi conflicte om-animal sălbatic, finalizate cu moartea animalului violent.

Turismul necontrolat

Valea Ierii este o zonă dezvoltată din punct de vedere turistic, datorită stațiunii montane Băișoara și a prezenței pârtiilor de schi și traseelor de ciclism din zona Buscat. Din acest motiv, **turismul necontrolat** poate fi considerat o presiune actuală. Turismul poate duce la stresarea directă a animalelor și la alungarea lor de pe teritoriile de hrănire sau adăpost, la fragmentarea distribuției speciilor, la colectarea speciilor din flora sitului, uneori chiar la smulgerea puieților de brad, molid sau a unor specii de foioase.

Turismul necontrolat poate duce la un număr mai mare de șerpi sau de vipere ucise, în mod direct sau indirect, călcate de mașini, ATV-uri, motociclete sau biciclete.

Uciderea șerpilor sunt arhicunoscute și mediatizate în România și se bazează pe frica omului de șarpe, frică generată de numeroasele credințe populare greșite care instigă la violență și ucidere. Singurele specii veninoase sunt viperele, iar în Valea Ierii există vipera de munte (*Vipera berus*). Muscătura de viperă nu este mortală. Atâta timp cât nu sunt agresate, putem considera că viperele sunt inofensive.

Recomandăm tuturor vizitatorilor în situl Valea Ierii, care nu au o experiență cu șerpii sau cunoștințe teoretice despre reptile, să nu încerce să le manevreze și să nu încerce fotografierea de aproape.

Turism durabil versus dezvoltare imobiliară sălbatică

Unul din obiectivele sitului de importanță comunitară Valea Ierii este promovarea turismului durabil și a ecoturismului, ceea ce reprezintă opusul exacerbării investițiilor în **construcții de case de vacanță, pensiuni, hoteluri** sau **infrastructura de drumuri, canalizare și rețele electrice** în zonele sitului, investiții care sunt derulate pentru a deservi noile construcții, în dauna habitatelor și speciilor sălbatice.

Sporturi extreme; Sporturi cu motor

Acest tip de sport are un impact negativ semnificativ din cauza lipsei traseelor oficiale de offroad și enduro din împrejurimile Munților Apuseni. La această cauzaă majoră se pot adăuga cauze de tipulL existența nenumăratelor drumuri forestiere și de exploatare din sit, dar și numărul insuficient de rangeri din echipa actuală de custodie a ROSCI0263 Valea Ierii, echipă care ar trebui să fie cât mai des pe teren și să controleze activitățile respective.

Colectarea neautorizată de produse nelemnoase

Colectarea neautorizată de fructe, de plante medicinale și de ciuperci sau colectarea lor în cantități prea mari sunt cauze care pot avea un impact negativ semnificativ în conservarea habitatelor și speciilor din sit. Printre efectele activității realizate în mod necorespunzător se numără și amenințarea majoră la menținerea populațiilor în habitatele lor naturale. În plus, persoanele care se ocupă cu colectarea produselor nelemonoase ale pădurii sunt de cele mai multe ori într-un număr mare și, prin

prezența lor, alungă fauna sălbatică, de multe ori perioadele de cules suprapunându-se cu perioadele în care ar trebui asigurată liniștea. Construirea de adăposturi temporare în pădure, generatoare de deșeuri, de cele mai multe ori abandonate, reprezintă o reală amenințare la starea de conservare din sit.

Deșeuri depozitate necorepunzător

Una dintre problemele majore ale întregului sistem de arii naturale protejate este și **depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere,** precum și lipsa locurilor special amenajate și a unui program de ridicare a deșeurilor pentru situațiile în care locurile amenajate există.

Conectivitate longitudinală

Lista presiunilor și amenințărilor la adresa biodiversității poate continua cu lipsa conectivității longitudinale ale râurilor, motiv care afectează speciile de pești și habitatele acvatice. Cauza **neasigurării conectivității longitudinale a râurilor** sunt lucrările de barare de pe albiile râurilor.

După cum am amintit și în capitolele anterioare, în situl Valea Ierii există două baraje: acumularea Bondureasa și barajul de pe pârâul Lindru. De asemenea, mai există baraje și pe pâraiele Șoimu și Calu, în afara sitului.

În final, deși nu ar fi și ultimul impact asupra speciilor protejate, este reprezentat de abandonul câinilor și pisicilor domestice. În cazul câinilor sălbăticiți sau hoinari, este comună formarea de haite, care concură cu haitele de lupi sau cu alte carnivore mari pentru teritorii de vânătoare sau care atacă direct o serie întreagă de specii (căpriori, cerbi, vidre, bursuci, pisici sălbatice etc.).

Bibliografie

1. Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România, 2015
2. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, 2013
3. Bănățean-Dunea I., Corpade A.M., Grozea A., Nicolin A., Corpade C., Osman A., Bostan C., Crista N.G., 2015 – Ghid sistetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
4. Cogălniceanu, D., 2002 – *Amfibienii din România. Ghid de teren,* Naturalia Practica no. 5, Colecția de Biologie – Ecologie, Universitatea din București, Editura Ars Docendi, p. 1-41
5. Cogălniceanu, D., Hartel T., Plăiaşu R., 2006 - *Establishing an amphibian monitoring program in two protected areas of Romania*, Proceedings of the 13th Congress of the Societas Europaea Herpetologica. pp. 31-34
6. Cogălniceanu, D., Băncilă, R., Samoilă, C., Hartel, T., Tudor, M., 2007 - *The herpetofauna of the Maramureș Mountains Natural Park*, ENSFI Conference Proceedings. Baia Mare, Romania. pp. 300-305
7. Cogălniceanu, D., Tudor, M., Băncilă, R., Plăiaşu, R., 2007 - *Raport final de activitate pentru herpetofauna, Amfibienii și reptilele din Parcul Național Munții Măcinului*, nepublicat
8. Cogălniceanu, D., Székely, P., Samoilă, C., Iosif, R., Tudor, M., Plăiaşu, R., Stănescu, F., Rozylowicz, L., 2013 - *Diversity and distribution of amphibians in Romania*, ZooKeys 296: 35–57. doi: 10.3897/zookeys.296.4872
9. David, A., 2008 – Ecologia populațiilor de păsări din Câmpia Fizeșului, Presa Universitară Clujeană, Cluj
10. David, A., Coroiu, I., 2011 – Zoologia vertebratelor Practicum, Presa Universitară Clujeană, Cluj
11. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăiescu S., Biriș A.I., 2005 - Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, București
12. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăiescu S., Biriș A.I., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică Silvică, București

13. Frost, D. R., 2011 - *Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.5* (31 January 2011). Electronic Database accessible at http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/ American Museum of Natural History, New York, USA
14. Fuhn, I.E., 1960a – *Fauna R.P.R., Amphibia (vol. 14, fasc. 1),* Editura Academiei R.P.R., 288p
15. Fuhn, I.E., Vancea, Ș., 1961 - *Fauna R.P.R., Reptilia (vol. 14, fasc. 2),* Editura Academiei R.P.R., 353p
16. Gafta D., Mountford J.O., 2008 - Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
17. Iftime, A., 2005 – *Cartea roșie a vertebrtelor din România, Cap. Amfibieni*, Editura Academiei Române, București
18. Murariu, D., 2010 - *Systematic list of the Romanian Vertebrate Fauna*, Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle Grigore Antipa, Vol. LIII pp. 377–411, DOI: 10.2478/v10191-010-0028-1
19. Neatu, T.S., (2016) – Ghidul de monitorizare a urmelor de animale (nepublicat)
20. Szabó, K., Vörös, J., 2013 - *Distribution and hybridization of Anguis fragilis and A. colchica in Hungary*, Amphibia-Reptilia (2014) DOI:10.1163/15685381-00002927
21. ***Formularul standard al sitului ROSCI0263 Valea Ierii.