



„Măsuri de management privind creșterea gradului de informare și conștientizare din Parcul Național Munții Rodnei” - cod SMS 16819  
Proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

Editor: Județul Maramureș reprezentat prin Consiliul Județean Maramureș  
Data publicării: 2014

**Ministerul Mediului și Schimbările Climatice**  
**Autoritatea de Management POS Mediu**

Calea Șerban Vodă, nr. 30-32  
(intrarea prin Strada Principalele Unite), Sector 4, București  
Telefon/Fax: 021 300 62 50, 021 316 07 70  
E-mail: office@posmediu.ro; Website: www.posmediu.ro

#### **DEBETICĂ:**

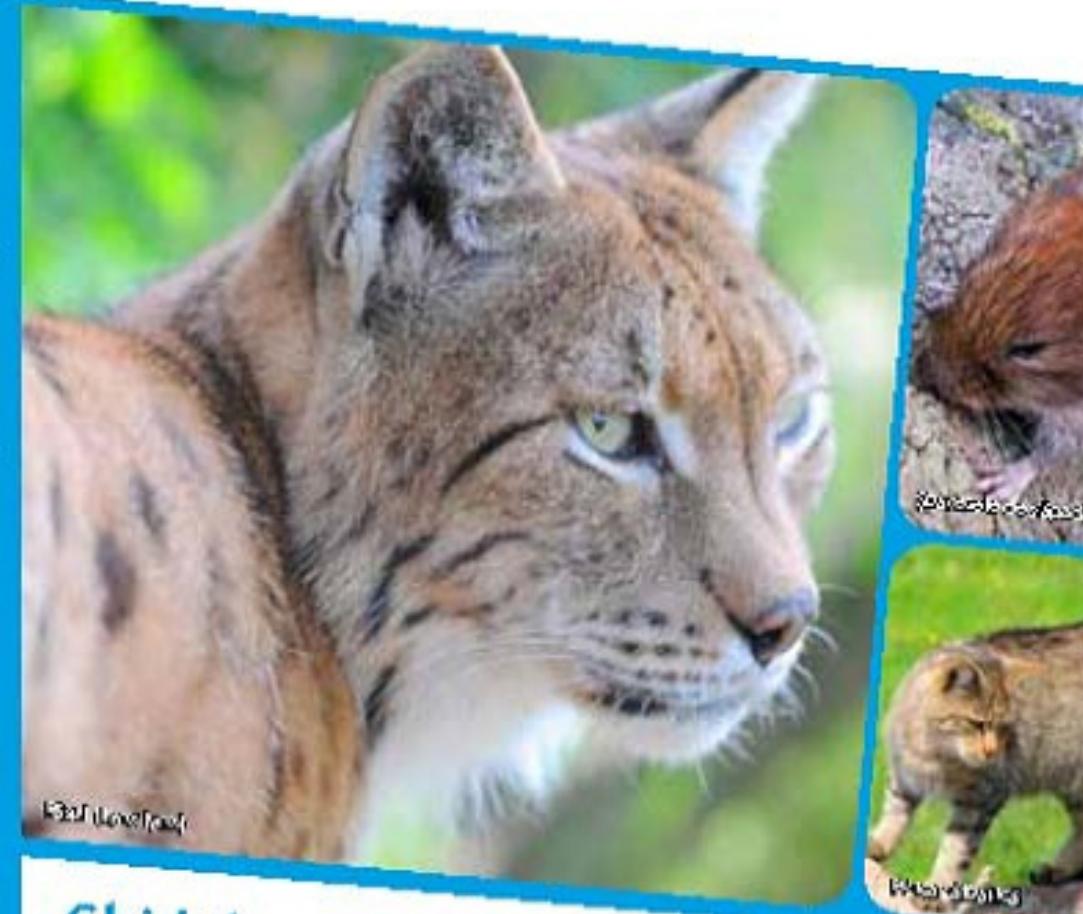
Județul Maramureș reprezentat prin Consiliul Județean Maramureș  
str. Gheorghe Șincai, nr. 46, Baia Mare, Maramureș  
Telefon/Fax: 0262 212 110, 0262 213 945  
E-mail: office@maramures.ro  
Website: www.mj.maramures.ro

**Administrația Parcului Național Munții Rodnei**  
Loc. Rodna, str. Principală, Nr. 1445, Jud. Bistrița-Năsăud  
Telefon/Fax: 0263 377 715, 0263 377 181  
Loc. Boiu, str. Zorilor, Nr. 2, Jud. Maramureș  
Telefon/Fax: 0262 344 775  
Email: apmn@bistrita.nosilva.ro, parc.rodna@emai1.ro  
Website: www.parcrodna.ro

ISBN: 978-606-8134-05-3

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obișnuit poziția  
oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

#### **GHIDUL MAMIFERELOR DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI**



## **Ghidul mamiferelor din Parcul Național Munții Rodnei**



Proiect co-finanțat din  
Fondul European de Dezvoltare Regională



# GHIDUL MAMIFERELOR

## DIN PARCUL NAȚIONAL MUNTII RODNEI

### (REZERVATIE A BIOSFEREI)

*coordonator științific:*

IUȘAN Claudiu

*Colaboratori:*

Andreea CUSMA



## ▪ Cuprins

Prefață.....	7
1. Caracteristicile generale ale mamiferelor .....	9
2. Fauna de mamifere din Parcul Național Munții Rodnei.....	14
2.1 Istorul cercetărilor în Munții Rodnei.....	14
2.2 Descrierea speciilor de mamifere din Parcul Național Munții Rodnei..	15
Ordinul INSECTIVORA.....	15
Familia <i>Soricidae</i> .....	17
2.2.1 Chitcanul-comun, cărticioara sau chitcanul de pădure <i>(Sorex araneus</i> Linnaeus, 1758) .....	17
2.2.2 Chitcanul-pitic; chitcanul-colorat <i>(Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766).....	19
2.2.3 Chitcanul-de-munte ( <i>Sorex alpinus</i> Schinz, 1837) .....	21
2.2.4 Chitcanul-de-apă ( <i>Neomys fodiens</i> Pennant, 1771).....	23
2.2.5 Chitcanul-de-mlaștină ( <i>Neomys anomalus</i> Cabrera, 1907).....	25
2.2.6 Chitcanul de câmp ( <i>Crocidura leucodon</i> Hermann, 1780).....	27
Familia <i>Talpidae</i> .....	29
2.2.7 Cărtița ( <i>Talpa europaea</i> Linnaeus, 1758) .....	29
Familia <i>Erinaceidae</i> .....	31
2.2.8 Ariciul-răsăritean ( <i>Erinaceus concolor</i> Martin, 1838) .....	31
Ordinul RODENTIA.....	33
Familia <i>Sciuridae</i> .....	35
2.2.9 Veverița ( <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758).....	35
2.2.10 Marmota alpină ( <i>Marmota marmota</i> Linnaeus, 1758) .....	37
Familia <i>Microtidae</i> .....	39
2.2.11 Șoarecele-scurmător-de-pădure <i>(Clethrionomys glareolus</i> , Schreber, 1780).....	39
2.2.12 Șoarecele-subpământean <i>(Pitymys subterraneus</i> Selys Longchamps, 1836).....	41
2.2.13 Șobolanul-de-apă ( <i>Arvicola terrestris</i> Linnaeus, 1758) .....	43
2.2.14 Șoarecele de zăpadă ( <i>Microtus nivalis</i> Martins, 1842) .....	45
2.2.15 Șoarecele-de-câmp ( <i>Microtus arvalis</i> Pallas, 1778).....	47

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**  
IUȘAN, CLAUDIU

**Ghidul mamiferelor din Parcul Național**

**Munții Rodnei / Iușan Claudiu, Cosma Andreea,**

- București : Exclus Publishing, 2013

Bibliogr.

ISBN 978-606-8534-05-3

I. Cosma, Andreea

591.9(498)(23 Rodnei):599



2.2.16 řoarecele de p�m�nt ( <i>Microtus agrestis</i> Linnaeus, 1758) .....	49
2.2.17 řoarecele de Tatra ( <i>Microtus taticus</i> Kratochvil, 1952) .....	51
Familia <i>Muridae</i> .....	53
2.2.18 řoarecele de p�dure ( <i>Apodemus sylvaticus</i> Linnaeus, 1758) .....	53
2.2.19 řoarecele-cu-g�t-galben ( <i>Apodemus flavicollis</i> Melchior, 1834) .....	55
2.2.20 řoarecele v�rgat de c�mp ( <i>Apodemus agrarius</i> Pallas, 1771) .....	57
2.2.21 řoarecele de cas� ( <i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758) .....	59
Familia <i>Zapodidae</i> .....	61
2.2.22 řoarecele de mestec�n ( <i>Sicista betulina</i> Pallas, 1779) .....	61
Familia <i>Giridae</i> .....	63
2.2.23 P�r�ul de alun ( <i>Muscardinus avellanarius</i> Linnaeus, 1758) .....	63
2.2.24 P�r�ul de copac, p�r�ul cu coad� stufoas� ( <i>Dryomys nitedula</i> Pallas, 1778) .....	65
2.2.25 P�r�ul mare; p�r�ul cenușu ( <i>Glis glis</i> Linnaeus, 1766) .....	67
Ordinul ARTIODACTYLA .....	69
Familia <i>Suidae</i> .....	70
2.2.26 Mistre�ul ( <i>Sus scrofa</i> , Linnaeus, 1758) .....	70
Familia <i>Cervidae</i> .....	72
2.2.27 Cerbul ( <i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758) .....	72
2.2.28 C�prioara ( <i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758) .....	75
Familia <i>Bovidae</i> .....	78
2.2.29 Capra neagr� ( <i>Rupicapra rupicapra</i> Linnaeus, 1758) .....	78
Ordinul CARNIVORA .....	81
Familia <i>Canidae</i> .....	83
2.2.30 Vulpea ( <i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758) .....	83
2.2.31 Lupul ( <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758) .....	85
Familia <i>Ursidae</i> .....	89
2.2.32 Ursul; ursul brun ( <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758) .....	89
Familia <i>Mustelidae</i> .....	93
2.2.33 Jderul de copac ( <i>Martes martes</i> Linnaeus, 1758) .....	93
2.2.34 Jderul de piatr�, Beic� ( <i>Martes foina</i> Erxleben, 1777) .....	95
2.2.35 Herminia, Hermelina ( <i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1766) .....	97
2.2.36 Nev�stulic� ( <i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1758) .....	99
2.2.37 Dihorul ( <i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758) .....	101



2.2.38 Viezeurele, bursucul ( <i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758) .....	103
2.2.39 Vidra ( <i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758) .....	105
Familia <i>Felidae</i> .....	107
2.2.40 Râsul ( <i>Lynx lynx</i> Linnaeus, 1758) .....	107
2.2.41 Pisica s�lestic� ( <i>Felis silvestris</i> Linnaeus, 1758) .....	110
Ordinul CHIROPTERA .....	112
Familia <i>Vespertilionidae</i> .....	115
2.2.42 Liliacul comun mare, liliacul mare cu bot ascu�t� ( <i>Myotis myotis</i> Borkhausen, 1797) .....	115
2.2.43 Liliacul comun mic, liliacul mic cu urechi de joarece ( <i>Myotis blythii</i> Temes, 1857) .....	117
2.2.44 Liliacul lui Brandt ( <i>Myotis brandtii</i> Eversmann, 1845) .....	119
2.2.45 Liliacul cu aripi late ( <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774) .....	121
2.2.46 Liliacul de seară rocat ( <i>Nyctalus noctula</i> Schreber, 1774) .....	123
2.2.47 Liliacul c�rn, liliacul cu urechi late ( <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber, 1774) .....	125
2.2.48 Liliacul urechiat brun ( <i>Plecotus auritus</i> Linnaeus, 1758) .....	127
2.2.49 Liliacul urechiat cenușu ( <i>Plecotus austriacus</i> Fischer, 1829) .....	129
2.2.50 Liliacul bicolor ( <i>Vesperugo murinus</i> Linnaeus, 1758) .....	131
Familia <i>Rhinolophidae</i> .....	133
2.2.51 Liliacul mic cu nas potcoav� ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein, 1800) .....	134
2.2.52 Liliacul mare cu nas potcoavă ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774) .....	136
Ordinul LAGOMORPHA .....	138
2.2.53 Iepurele de câmp ( <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778) .....	139
Album foto .....	141
Bibliografie .....	151



## PREFATĂ

**Parcul Național Munții Rodnei** reprezintă un sanctuar natural cu biodiversitate ridicată ce a stârnit interesul multor cercetători și a constituit un laborator viu în domeniul inventarierii și monitorizării florei și faunei locale.

Multe din rezultatele cercetărilor sunt cunoscute și accesibile doar persoanelor pasionate de cercetare, explorare, motiv pentru care dorim prin astfel de materiale informative o promovare a informațiilor care susțin importanța ariei protejate atât la nivel local, regional, național, cât și internațional.

Seria de ghiduri de specii de floră și faună din Parcul Național Munții Rodnei constituie o modalitate inedită de informare a vizitatorilor cu privire la diversitatea biologică din această arie protejată.

**Ghidul** mamiferelor cuprinde o descriere generală a 53 specii de mamifere ce pot fi observate în ecosistemele Munților Rodnei.

**Ghidul** mamiferelor este realizat în cadrul proiectului POS Mediu intitulat "Măsuri de management privind creșterea gradului de informare și conștientizare din Parcul Național Munții Rodnei" implementat de Consiliul Județean Maramureș în parteneriat cu Administrația Parcului Național Munții Rodnei.

**Mulțumim** tuturor celor care au participat la realizarea acestui material (Administrației Parcului Național Munții Rodnei, colaboratorilor și prietenilor Munților Rodnei).

Claudiu Iușan



## ■ 1. CARACTERISTICILE GENERALE ALE MAMIFERELOR

**Caracterele** distinctive ale mamiferelor au fost observate încă din secolul al IV-lea (i.Hr.) de către Aristotel care le încadrează, în cartea sa „Istoria animalelor”, ca și vertebrate cu sânge roșu din grupa „omul și patrupedele vivipare”. Numele de *Mammalia* a fost dat acestei grupe de către naturalistul Linne în anul 1758, datorită hrănirii puilor cu secreția glandelor mamare situate, la femelă, în mamele.

**Astfel**, prin însăși încadrarea sistematică a acestor animale reies cele mai importante caracteristici ale lor, și anume: sângele roșu și cald, homeotermia, capacitatea de a-ți menține temperatura corpului constantă, indiferent de variațiile temperaturii mediului, configurația tetrapodă a corpului, viviparitatea și prezența glandelor mamare.

**Pielea** mamiferelor este alcătuită din epidermă, dermă și hipodermă. În stratul profund al epidermei se formează glandele pielii sau cutanee și formațiunile cornoase: părul, ghearele, copitele și coarnele. Glandele cutanee sunt sudoripare, sebacee și mamare.

**Glandele** sudoripare și sebacee produc secreții cu miros specific, cu rol în comunicarea intraspecifică. Aceste glande pot fi dispuse anal, genital, caudal, inghinal, lateral, facial, dorsal, în funcție de comportamentul animalului. Orientându-se după mirosul emanat de aceste secrete în aer, în urmele de pe pământ, etc., indivizii aceleiași specii se caută între ei, și respectă teritoriile individuale, masculii recunosc femelele active sexual și mirosul are, la rândul său, rol de stimул sexual. Prădătorii recunosc și urmăresc prada, aceasta la rândul ei se folosește de miros pentru a se feri de prădător. La unele specii, cum este dihorul sau chitcanul, secreția este urât mirositoare și este folosită ca un mijloc de avertizare și apărare.

**Glandele** mamare se asociază în aglomerări sub piele rezultând în masive proeminente denumite mamele, ce se deschid printr-un mamelon. Mamele sunt situate în perechi sau, la ierbivore, într-un masiv comun numit uger. Laptele secretat conține toate substanțele nutritive necesare creșterii puilor. Este secretat în mod ciclic, începând cu puțin înainte de nașterea puilor și durează o perioadă variată, până când femela devine din nou gravida.

**Părul** este, ca și glandele mamare, o formăție proprie mamiferelor, care formează în totalitatea lui blana, cu rol de protecție și păstrarea



căldurii. Este caracterizată prin culoare, cu rol de camuflaj, și miros, determinat de secrețiile glandelor sebacee și sudoripare. Perii sunt de mai multe tipuri: părul de contur, aspru, scurt sau lung, drept și terminat cu un vârf subțiat și ascuțit, care determină coloritul; părul lânos, lung, subțire și ondulat, cu vârful retezat; puful, foarte subțire, des și ondulat. La unele mamifere, pe cap și, în special, pe buze, există fire de păr mari și aspre în al căror sac conjunctiv se găsește o rețea bogată de fibre nervoase senzitive, tactile, respectiv vibrizele sau mustățile.

**Mamiferele** năpărlesc, prin schimbarea blânil, care poate avea loc o dată pe an, ca la vidră și urs, sau de două ori, o dată primăvara, când blana de iarnă este înlocuită cu cea de vară, și toamna, când are loc procesul invers, cum se întâmplă la majoritatea rozătoarelor, carnivorelor și erbivorelor.

**Ghearele** sunt formațiuni cornoase ce îmbracă fața superioară a extremității ultimei falange a degetelor, cu ajutorul căroră mamiferele se cățără, săpă sau chiar atacă.

**Copitele** îmbracă în întregime ultima falangă, asemenei unui papuc. Talpa este mare și dură, iar la linia de contact dintre aceasta și partea externă a copitei se formează o muchie mai tare, de contact cu pământul. Copitele se întâlnesc doar la mamiferele unguligrade.

**Mărimea** mamiferelor depinde de relațiile inter și intra-specificice. Talia devine, astfel, rezultatul acțiunii a două forțe opuse: pe de o parte, competiția sexuală favorizează talia mai mare, pe de altă parte, competiția de tip pradă-prădător favorizează o talie mai mică.

**Forma** mamiferelor este determinată în principal de modul de viață și habitatul ocupat, de lungimea relativă a gâtului, membrelor anterioare și posterioare, a cozii, urechilor și botului. Astfel, speciile terestre au forma corpului adaptată pentru mers și alergat, cele arboricole pentru saluturi, chiropterele și unele rozătoare pentru zbor și unele rozătoare acvatice pentru inot.

În general, speciile bune alergătoare au membrele lungi și tind să calce numai pe degete, mers numit digitigrad, cum fac lupul, vulpea. Are loc de asemenea o reducere a numărului de degete, precum la cerbi există doar două degete funcționale și alte două rudimentare, rozătoarele au patru degete la membrele anterioare și 5 degete la cele posterioare, iar insectivorele au căte 5 degete la ambele perechi de membre.



**Mamiferele** mici, care aleargă printre plantele de pe sol și nu pe ele, au membrele scurte, talpa lată și tind să calce pe toată suprafața tălpilor, în mers plantigrad. Talpa este, de regulă, grosă, cu cornificări restrânse în mici suprafețe numite pernițe plantare, în general în număr de 6. La artiodactile (cerb, căprior) și perisodactile (calul) se calcă numai pe copite, în mers unguligrad.

La mamiferele amfibii membrele sunt modificate pentru a servi ca și vâslă prin lățirea tălpilor, dezvoltarea membranelor interdigitale sau dezvoltarea unor peri modificări pe marginile degetelor, mai lunghi și mai aspri, care cresc suprafața de contact.

**Membrele** anterioare au adaptări diferite, fiind folosite nu doar pentru locomoția terestră. Insectivorele și carnivorele, de exemplu, folosesc membrele anterioare pentru a fixa prada, pe care apoi o sfâșie cu dinții. Rozătoarele apucă și manevreză hrana cu membrele anterioare și, asemenei și insectivorelor, pentru săparea galeriilor. Veveritele și chiropterele folosesc membrele anterioare pentru cățărat respectiv zbor activ.

**Coada** este de asemenea adaptată pentru diverse funcții: cel mai adesea asigură echilibrul corpului în timpul salturilor, la rozătoare, sau în timpul repaosului pe membrele posterioare. La speciile amfibii coada servește ca și cărmă în timpul inotului sau pentru propulsarea corpului animalului prin apă. La cărtiță, coada are peri senzitivi cu rol tactil, la lepure reprezintă un mijloc de comunicare între indivizi, pe când la cele mai multe unguligrade este folosită doar pentru îndepărțarea insectelor.

**Organele** de simț sunt în mod diferit dezvoltate la mamifere. Simțul tactil este asigurat prin existența unor corpusculi senzoriali, tactili și termici la nivelul pielii. Simțul gustului este percepță prin muguri speciali situați pe limbă. La mamiferele cu simțul miroslui foarte dezvoltat, aprecierea hranei strivite în gură se realizează și prin intermediul miroslui, datorită unor tubușoare cu deschidere în cerul gurii, ce fac legătura între cavitatea bucală și cea nazală.

**Simțul** olfactiv lipsește doar la speciile exclusiv acvatice (balene, delfini). La majoritatea carnivorelor, erbivorelor, insectivorelor și rozătoarelor este foarte dezvoltat și joacă un rol important în căutarea și recunoașterea hranei, evitarea dușmanilor, a pericolului și în relațiile intraspecifice.



**Văzul** la mamifere este corelat cu modul de viață al acestora. Este foarte bine dezvoltat la mamiferele care trăiesc în locuri deschise, câmpii sau pajiștile alpine. Ele disting culorile și pupila lor se poate strânsa sau sărgi, pentru a controla cantitatea de lumină care pătrunde în globul ocular. Pupila mamiferelor nocturne se strânge în timpul zilei, iar a celor diurne se largeste atunci când lumina este slabă. Situarea laterală a ochilor conferă animalelor expuse predației posibilitatea de a vedea și în față și în spate. Prădătorii au ochii orientați anterior și dispun, astfel, de un camp vizual larg, cu vedere binoculară.

**Auzul** este îmbunătățit prin prezența pavilioanelor urechilor, formațiuni specifice doar mamiferelor. Rolul ei este de a crește sensibilitatea urechii interne și de a detecta direcția sursei sonore. Pavilionul este cel mai dezvoltat la chiroptere, folosind la fenomenul de eclocație, dar și la unele specii de iepuri, de exemplu, care folosesc suprafața mare și vascularizată a pavilioanelor pentru termoreglare.

O altă caracteristică importantă a mamiferelor o reprezintă dentiția heterodontă, diferențiată în incisivi, canini, premolari și molari. Dintii sunt înfipti prin rădăcină în maxilar în alveole dentare și pot fi folosiți pentru a determina longevitatea mamiferelor.

**Incisivii** sunt așezați în partea anteroioară a fălcilor și au coroana simplă, mai mult sau mai puțin lățită, o singură rădăcină, cu muchia ascuțită folosită pentru a prinde, tăla sau rupe hrana. Pot avea creștere prelungită sau continuă.

**Caninii**, situați către o parte din părțile laterale ale incisivilor, au coroana mai înaltă și formă conică. La carnivore sunt cei mai dezvoltăți, fiind și curbați, pe când la insectivore au aspect incisiform. Servesc pentru apucat, reținut și sfâșiat hrana, dar și pentru atac și apărare. Au tot o singură rădăcină și colții mistreților, de exemplu, au creștere continuă.

**Premolarii** și molarii, denumiți măsele, au între 2 și 4 rădăcini și suprafețe de masticatie mai mari. Pe suprafața coroanei acestora se găsesc formațiuni de creste sau gurgui, cu care animalul toacă și macină hrana în procesul de masticatie, specific mamiferelor. Formațiunile pot fi simple, conice sau mai complexe, cu mai multe cuspide și creste de smalt. Molarii prezintă tuberculi și creste de smalt, a căror dispoziție este specifică pentru fiecare specie și au rol în sfârmarea și zdrobirea hranei.



**Mamiferele** prezintă tipuri diferite de dentiție, în funcție de tipul de hrănă. Tipul insectivor, cel mai primitiv, este întâlnit la chițcani, arici, cărtițe și lileci. Pe suprafața de triturare a măseelor există cuspide unite prin creste de smalt care descriu forma literei W. Caninii au formă asemănătoare incisivilor. Dentiția carnivoră se caracterizează prin dezvoltarea caninilor arcuiți și a carnasierelor, formate din premolarul al patrulea de pe maxilarul superior și primul molar de pe maxilarul inferior. Suprafața de triturare a măseelor prezintă tuberculi puternic comprimați lateral, transformați în lame tăioase.

**Tipul** de dentiție întâlnit la iepuri și unele rozătoare este caracterizat prin lipsa caninilor, în locul cărora se formează o diastemă ce separă premolarii și molarii de incisivi. Cei patru incisivi nu au rădăcină și au creștere continuă. În cazul iepurilor, există încă o pereche de incisivi pe maxilarul superior, crescute în spatele incisivilor din față. Măselele au tuberculi uniți prin creste transversale.

**Dentiția** mamiferelor ierbivore rumegătoare se remarcă prin prezența unor tuberculi în formă de semilună pe suprafața de triturare a măseelor și reducerea parțială sau totală a incisivilor și caninilor superioiri.

**Clasificarea** mamiferelor se face, în principal, după dentiție și după alte trăsături caracteristice ale craniului. Astfel, în funcție de acestea, se disting șase ordine de mamifere cu reprezentanți în fauna Parcului Național Munții Rodnei, și anume:

- **Insectivorele**, care cuprind chițcanii, aricii, cărtițele;
- **rozătoarele**: șoareci, veveritele, marmotele, pârsii;
- **artiodactile** sunt formate din cervide și bovide;
- **carnivorele** includ urșii, lupii, mustelidele și felinele;
- **chiropterele**, care înglobează lileci și
- **lagomorfe**, respectiv iepurii.



## ■ 2. FAUNA DE MAMIFERE DIN PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI

### ■ 2.1 Istorul cercetărilor în Munții Rodnei

Datorită diversității ecosistemelor, fauna este bine reprezentată, din datele colectate până în prezent există un inventar de circa 3.000 specii, multe grupe de nevertebrate fiind încă necercetate în parc.

Fauna de **mamifere** este diversificată, dar insuficient cercetată, reprezentată prin 53 specii identificate până în prezent, majoritatea speciilor fiind protejate: *Ursus arctos* (ursul brun), *Lutra lutra* (vidra), *Mustela erminea* (nevăstulică), *M. nivalis* (hermelină), *M. putorius* (dihorul), *Martes martes* (jderul de copac), *M. foina* (jderul de piatră), *Meles meles* (bursucul), *Lynx lynx* (râsul), *Felis sylvestris* (pisica sălbatică), *Capreolus capreolus* (căprioara), *Cervus elaphus* (cerbul), *Rupicapra rupicapra* (capra neagră), *Canis lupus* (lupul), *Marmota marmota* (marmota) etc.

Evaluarea numărului de mamifere pe raza parcului a condus la următoarele rezultate: cerb comun (74), căprior (55), mistreț (62), iepure (77), marmota (44), urs (30), lup (31), râs (13), bursuc (14), vulpe (87), capră neagră (116), jder de copac (43), jder de piatră (43), dihor (46), nevăstulică (34), pisica sălbatică (18). Datele provin de la Ocoalele Silvice care gestionează fonduri de vânătoare pe raza parcului.

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

**Chiropterele** sunt puțin studiate în arealul Munților Rodnei. Dintre speciile cotate în literatura de specialitate, în zonă au fost identificate până în prezent următoarele specii: *Myotis myotis* (liliacul comun), *Myotis blythi* (liliacul comun mic), *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi

late), *Rhinolophus hipposideros* (liliacul mic cu potcoavă), *Nyctalus noctula* (liliacul de amurg), *Barbastella barbastellus* (liliacul cărn) etc.

Numeroase specii de faună se regăsesc în Lista Roșie a PNMR al căror statut (vulnerabile, rare, pericolitate, amenințare, extinție) va fi cercetat în perioada următoare.

În continuare vom descrie speciile de mamifere din Parcul Național Munții Rodnei aparținând ordinelor Insectivora, Rodentia, Artiodactyla, Carnivora, Chiroptera și Lagomorpha.

### ■ 2.2 Descrierea speciilor de mamifere din Parcul Național Munții Rodnei

#### ORDINUL INSECTIVORA

Se consideră că insectivorele ar fi fost, probabil, forme primitive de mamifere care au reușit să supraviețuiască condițiilor adverse de mediu, întâlnite în decursul erezilor geologice, prin abilitatea lor de a se ascunde în stratul protector de sol, comportamentul lor, în principal nocturn, și adaptarea la entomofagie, devenind astfel ordinul care a stat la baza modificării structurii membrelor, creierului, aparatului digestiv și reproducător pentru toate ordinele de mamifere. Prin urmare, cunoașterea ordinelor Insectivora, dar și Rodentia, permite înțelegerea trăsăturilor tuturor celorlalte ordine.

Cuprinde 7 familii actuale cu 66 genuri și 428 specii adaptate atât la mediul terestru, cât și la cel galericid, iar unele sunt semiacvatice. De aceea, dimensiunile lor corporale și aspectul lor sunt foarte diferite, iar specialiștii au fost deruiați și au incadrat în acest ordin tupaiidele (chițcani arboricoli), care astăzi alcătuiesc un ordin separat de primate primitive (Scadentia).

Totuși, cei mai mulți reprezentanți ai ordinului Insectivora sunt de talie mică, la prima vedere ușor de confundat cu șoareci (Muridae-Rodentia). Au însă caracteristic botul lung, subțire, ascuțit la vârf, foarte mobil la unele specii, sugerând forma unei trompe.

Blana este cu peri scurți, nediferențiați în perii lânoși și de contur, iar în unele cazuri sunt transformați în țepi sau spini. Urechile sunt mici, cu vârfuri rotunjite. Ochii mici și rotunzi, iar la diferite specii sunt acoperiți de piele transparentă.



Pe cap și uneori pe labe se găsesc peri senzoriali tactili iar, pe lângă glandele sudoripare și sebacee, au glande concentrate și așezate în anumite părți ale corpului, dintre care unele emană mirosuri specifice, respingătoare, mai ales cele anale, subcodale, laterale (la chițcan), labiale, etc.

Organele de simț tactile și olfactive sunt foarte bine dezvoltate, auzul este dezvoltat, dar prezintă o importanță scăzută, iar văzul este redus chiar total la unele specii, datorită modului de viață obscur. În general duc o viață solitară, trăind în comun doar femelele cu masculii pe perioada scurtă a imperecherii, cât și femelele cu puși în perioada de creștere a acestora. În rest, indivizii nu se suportă între ei și sunt foarte agresivi.

În general, sunt specii nocturne, iar hrana constă în principal din nevertebrate, predominant insecte, moluște terestre, anelide, crustacei mici, dar și unele vertebrate, respectiv pești, amfibieni și reptile. Sunt neobișnuit de activi, consumând zilnic o cantitate de hrănă cel puțin egală cu greutatea corpului lor, în lipsa căreia, mor în decursul a 5-6 ore. Nu au un metabolism bazal mai ridicat decât alte mamifere, dar hrana lor are un conținut ridicat de apă și substanțe nedigerabile, de aici survenind necesitatea pentru o cantitate ridicată de hrănă.

Din cauza glandelor urât mirositoare sunt absenți din dieta altor mamifere, singurii dușmani fiind păsările nocturne, care le consumă atunci când rozătoarele sunt în număr scăzut, datorită lipsei simțului olfactiv.



## FAMILIA SORICIDAE

Cuprinde o grupă de insectivore foarte omogenă, cu cele mai multe specii și cea mai mare răspândire pe glob, cu excepția Australiei și a celei mai mari părți din America de Sud. Denumirea populară de chițcan provine de la glasul subțire, pitigăiat, de fluerat prelung și ondulat pe care îl au.

- **2.2.1 Chițcanul-comun, cărticioara sau chițcanul de pădure (*Sorex araneus* Linnaeus, 1758)**



Talia este mică, botul alungit, fiind numit și chițcan cu trompă. Vârfurile dinților sunt pigmentate cu roșu. Ochii sunt mici, urechile abia vizibile din blană. Pe marginea botului are vibrize lungi cu rol tactil.

**Culoarea** blănii este variabilă, de la cenușiu-inchis, brun-roșcat sau negru pe spate, de regulă mai deschisă pe laturile corpului și cenușiu-gălbui pe ventral. Delimitarea clară a culorilor de pe cele trei părți ale corpului a mai atras un nume al chițcanului comun, și anume acela de chițcan-tricolor. Se consideră că blana de iarnă este de culoare mai închisă decât cea de vară.

**Coadă** are peri uniformi la juvenili dar, la adulți, datorită reducerii prin uzură, este glabră și nu se mai refac. Membrele sunt scurte și subțiri, terminate cu câte 5 degete, prevăzute cu gheare, iar pe tăpi există câte șase pernițe plantare.



- Răspândire geografică.** În vestul Europei din Anglia, în Norvegia, Suedia, Franța, Germania, Cehia și Slovacia, Polonia, Danemarca, Olanda și Belgia, Elveția, Austria, Italia, Ungaria, fostă Iugoslavie, în zonele de munte ale Bulgariei, în România, iar spre răsărit, prin tundra euro-asiatică, stepele și zonele semideșertice din nordul Caucazului și Kazakstanului, Mongolia, din China până în Insulele Kurile.
- Răspândirea în România.** De la nivelul Dunării și al Câmpiei Române, în toate celelalte șesuri, câmpii și dealuri, iar în zonele de munte până la 1900 m altitudine.
- Biotop.** Chițcanii-comuni trăiesc în terenuri umede cu vegetație bogată, tușiuri cu arbusti, mușchi din zonele de câmpie, deal și munte. Poate fi întâlnit și în apropierea locuințelor și grădinilor.
- Perioada de reproducere.** În cele mai multe cazuri are loc în al doilea an de viață, primăvara și vara. În luniile februarie-martie masculii născuți în anul precedent ating maturitatea sexuală și imperecherile au loc imediat la întâlnirea femelelor apte de reproducere pentru că receptivitatea lor durează mai puțin de 24 de ore; nu există jocuri nuptiale.
- Dușmani și concurenți.** Principaliii răpitori sunt păsările strigiforme și o parte din falconiforme, de regulă fără a reprezenta mai mult de 3-5% din hrana acestora.
- Paraziți.** Specii de purici (*Doratopsylla dasycnema*, *Palaeopsylla soricis*) parazitează atât chițcanii-comuni, cât și alte specii de soricide. *Mallophagous Labidophorus soricis* trăiesc în blană, iar *Haemogamasus horridus* pe pielea chițcanilor-comuni.
- Statut de protecție în Lista Roșie IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată.



#### ▪ 2.2.2 Chițcanul-pitic; chițcanul-colorat (*Sorex minutus* Linnaeus, 1766)

Asemănător cu chițcanul-comun, dar este cel mai mic Sorex de pe teritoriul României. Are, de asemenea, vârfurile dinților pigmentate cu roșu. Adeseori, culoarea blanii pe partea dorsală a corpului este lucioasă și cu aspect mătăsos.



De numit și chițcanul colorat, pe spate blana este cafenie, gălbuiu pe laturi și alb-cenușie pe abdomen, fără a exista o delimitare clară între culori. Coada este strangulată la bază, iar perii nu se uzează la adulți atât de mult încât această să fie glabră. Botul este subțire și mai lung decât botul unui chițcan comun. Pe tălpile membrelor anterioare există șase pernițe plantare.

- Răspândire geografică.** Din Anglia și Irlanda în Norvegia și Suedia, Danemarca, Olanda, Franța, Elveția și Germania, Austria și Italia, Ungaria și țările fostei Iugoslavii, Polonia, Cehia, Slovacia, România, Bulgaria și Grecia, iar spre răsărit în pădurile și silvo-stepete Rusiei, prin Siberia până în Orientul Îndepărtat, nordul Chinei și în Kashmir.
- Răspândirea în România.** De la nivelul Deltei Dunării, în zonele de câmpie și dealuri până la 1800 m altitudine.
- Biotop.** *Sorex minutus* ocupă aceleasi biotopuri ca și *Sorex araneus*, cu condiția să existe un bogat înveliș de ierburi, lăstăriș des, frunzar gros.



- Perioada de reproducere.** Rareori puii născuți primăvara ating maturitatea sexuală și se reproduc în august-septembrie. Perioada obișnuită de reproducere este după trecerea primei ierni și durează din aprilie până în august. Gestată durează 20-22 zile, după care nasc 2-8 pui golași, cu pleoape lipite și mici de numai un sfert de gram fiecare. După prima naștere, femelele redevin apte de reproducere și astfel într-un sezon de 4-5 luni de zile pot avea 2-3 generații de pui.
- Dușmani și concurenți.** Striga (*Tyto alba*) pare să fie mai puțin selectivă în vânarea hranei și de aceea, din ingluvile sale au fost semnalati mai mulți chitcani pitici decât din ingluvile celorlalte strigiforme.
- Paraziți.** Dintre ectoparaziți sunt notate în literatură aceleasi specii de purci, malofage și căpușe, care se întâlnesc și la chitcanul-comun, cel mai frecvent fiind purcii. Nu au fost studiați endoparaziți la *Sorex minutus*.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericlitată



### ▪ 2.2.3 Chitcanul-de-munte (*Sorex alpinus* Schinz, 1837)

Aspectul exterior este asemănător cu cel al *Sorex araneus*, dar măsurările corporale au valori mai mari, în special coada este egală cu lungimea totală a capului și a trunchiului. Membrele au dimensiuni mai mari, iar pe tălpile membrelor anterioare există numai cinci pernițe plantare. Vârfurile dintilor pigmentate în roșu.



**Blana** are peri subțiri de peste 5 mm. Dorsal, culoarea este un amestec de negru de la baza perilor, cu cafeniu de la vârfuri. Deși partea ventrală a corpului este de culoare cafenie-deschisă, nu se poate spune că este o diferență frapantă de culoare între spate și abdomen; cu atât mai puțin poate fi vorba despre o culoare diferită sau o linie de demarcare pe laturile corpului. Părul de pe membre este argintiu, iar coada are peri negri dorsal și albicioși ventral, peri de culoare deschisă fiind extinși mai mult decât cei de culoare neagră.

- Răspândire generală.** Franța, Germania, Elveția, Austria, Cehia și Slovacia, Italia, fostă Iugoslavie și România.
- Răspândire în România.** Hațeg, Răstolița pe Mureș, Iacobeni, Suhard, Munții Ceahlău, Cabana Voina-Dâmbovița.
- Biotop.** Zonele umede cu torente, mlaștinile din pădurile montane, la altitudini de 700-1500 m. Nu intră în apă, dar își sapă galeriile în malurile râurilor sau pe marginea băltiilor.
- Perioada de reproducere.** Se consideră că reproducerea are loc doar în lunile aprilie și iulie deoarece au fost găsiți nou-născuți doar în mai și august. Gestată este cuprinsă între 21 și 24 de zile, la finalul acesteia născându-se 4-6 pui care ating maturitatea sexuală



în luniile iulie-august ale anului viitor. Indivizii au o longevitate cuprinsă între 18 și 24 luni.

- **Dușmani și concurenți.** Păsările răpitoare și șerpii prind ocazional chitcani-de-munte. Nu are concurenți direcți.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: malofage (*Labidophorus soricis*, *Haemogamasus horridus*), căpușe (*Ixodes trianguliceps*).
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice.
- **Măsuri de protecție necesare.** Eșalonarea defrișărilor pe loturi mici pentru a permite refugiu indivizilor în pădurile compacte; interzicerea păsunatului și a accesului căinilor la cel puțin 50 m de lizierele pădurilor montane. Respectarea măsurilor speciale de protecție pentru această specie.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ▪ 2.2.4 Chitcanul-de-apă (*Neomys fodiens* Pennant, 1771)

Este chitcanul cel mai mare dintre toate speciile de soricide europene, cu infățișare plăcută, datorită blănii catifelate și contrastant colorată. Vârfurile dinților sunt pigmentate în roșu.



**Caracterul determinant** al genului *Neomys* îl constituie franjurile de peri lungi și aspri pe laturile membrelor posterioare și pe întreaga linie medio-ventrală a cozii, de la bază până în vârf, care sunt adaptări pentru modul de viață semi-acvatic al acestor chitcani.

La intrarea în apă acești peri se desfac în două șiruri laterale, mărind suprafața cozii, pentru o mai ușoară manevrare în timpul inotului. Vârful cozii se termină, de asemenea, cu un smoc de peri lungi de 3-5 mm, cu rol de cărmă. Pentru a se scufunda creează un vârtej prin mișcarea alternativă și helicoidală a membrelor posterioare.

**Culoarea** blănii este neagră, uneori închisă pe spate și numai după urechi cu câte o mică pată de culoare deschisă, uneori chiar roșcată. Abdomenul cu nuante de alb sau gălbui, iarna-alb-curat. Rareori, pe fondul alb apar mici pete de negru contrastant. Linia de demarcare de pe laturile corpului este clară, cu excepția indivizilor melanici-complet negri.

**Ochii** sunt mici, iar urechile complet acoperite de blană. Botul mai gros decât la speciile genului *Sorex*. Membrele mai groase și mai late decât la *Sorex*, iar degetele mai scurte. Ambele tâlpi sunt golașe, cu câte șase pernițe plantare. Coada este cilindrică sau ușor tetragonală, cu peri scurți, subțiri și netezi.

▪ **Răspândire generală.** Anglia, Norvegia, Suedia, Finlanda, Danemarca, Olanda, Belgia, Franța, apoi spre sud până la Munții



Pirinei, Elveția, Italia, Austria și Germania, Rusia, nordul Munților Caucaz, bazinul Volga și Ural, stepele Kazahstanului.

- **Răspândirea în România.** Delta Dunării, Câmpia Română, Hațeg, Munții Cibinului, Săliște, Valea Sadului, Brașov, Bistrița, Alba Iulia, Sfântu Gheorghe și Toplița, Muntele Roșu, Tisa, jud. Botoșani.

- **Biotop.** Râurile limpezi și marginile de iazuri cu ierburi înalte, lăstărîșul din luncile cursurilor de apă. Înoată la suprafața apei, plonjează de câteva ori până la fundul râului și apoi ieșe pe uscat, adăpostindu-se în galeriile pe care și le sapă în maluri.

Acest chitcan este activ atât noaptea, cât și ziua. Trăiește și se hrănește și pe uscat și atunci emite sunete mai ascuțite decât cele caracteristice pentru speciile genului *Sorex*.

Este de asemenea renumit pentru glandele salivare submaxilare veninoase cu care paralizează prada pe care o muscă mereu de după cap. Prin acest mecanism poate consuma pești de mărimi impresionante.

- **Reproducerea.** Are loc de la jumătatea lunii aprilie până în septembrie. Există două sau mai multe perioade de reproducere pe an; gestația durează 20 de zile. Se nasc 5-7, rareori 8 pui/năstere; longevitate: 18 luni.
- **Dușmani și concurenți.** Păsări răpitoare, carnivore tinere, iar chitcanul-de-mlaștină, șobolanul de apă și *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* sunt potențiali concurenți la hrană.
- **Paraziți.** Dintre ectoparaziți, puricii și malofagele *Labidophorus soricis* sunt cei mai frecvenți.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001.
- **Măsuri de protecție necesare.** Evitarea și/sau reducerea gradului de poluare a apelor cu păstrarea biotopurilor preferate de *N. fodiens*.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolată



#### ▪ 2.2.5 Chitcanul-de-mlaștină (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907)

Confundabil cu *Neomys fodiens*, dar cu șirurile de franjuri de pe tălpă, degete și de pe linia medio-ventrală a cozii semnificativ reduse; niciodată șirul de peri lungi nu începe de la baza cozii. Vârfurile dintilor pigmentate în roșu.



Coadă însăși este bicoloră, cu negru pe partea dorsală și alb pe cea ventrală. Culoarea blănii pe spate este neagră, iar pe abdomen, întotdeauna albă.

- **Răspândire generală.** Vestul Europei, Italia și sudul Germaniei, fosta Iugoslavie și Grecia, iar spre est până în Ucraina și vestul Asiei Mici.
- **Răspândire în România.** Valea Râului Mare; Comana, Budeni, Valea Păsării, V. Drăganului, Reghin, Măgurele, Ieșelnița-zona Portilor de Fier I, Muntele Roșu, V. Cernei (Băile Herculane), Turnu Măgurele, Crișan, Lacul Roșu și Mila 23, pădurea Letea, plantația de la Sfântu Gheorghe.
- **Biotop.** Chitcanul-de-mlaștină se găsește în locuri umede, de la nivelul câmpiei până la 3000 m altitudine (Alpi). Este mai mult terestră decât acvatic, fiind de cele mai multe ori colectat relativ departe de cursurile de apă (150-200 m).

Este activ și ziua și noaptea, dar are un comportament mai mult terestră și își trădează prezența prin sunetele ascuțite pe care le emite. Glandele sale submaxilare au efect neurotoxic asupra prăzii.



- Reproducerea.** Două perioade pe an: prima, primăvara (după ce temperaturile nocturne se stabilizează în jurul a 0°C); a doua în iulie-august; 4-6 pui/naștere; longevitatea: 18 luni.
- Concurrenti.** *Sorex araneus*, *Sorex minutus*, *Crocidura leucodon* pot fi concurenți la hrana.
- Paraziți.** Dintre ectoparaziții soricidelor menționăm: puricii *Doratopsylla dasycnema* și *Palaeopsylla soricis*.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică.
- Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor naturale. Defrișări controlate, pe parcele, pentru a da posibilitatea retragerii indivizilor din locurile perturbate în cele liniștite. Respectarea măsurilor speciale de protecție pentru această specie.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolată.



#### ▪ 2.2.6 Chițcanul de câmp (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780)

Se deosebește cel mai bine de restul chițcanilor prin faptul că nu are vârful dinților pigmentați în roșu. Contrastul puternic între culoarea spatelui gri-roșcat și albă a abdomenului, cu o linie netă de demarcare pe laturile corpului sunt trăsăturile de bază în deosebirea speciei. Blana are peri scurți, ochii sunt mici în raport cu mărimea capului.



**Este** un insectivor care sapă galerii vaste și prezintă adaptări ale corpului specifice pentru această activitate, respectiv prezența a două valve care închid conductul auditiv extern, pentru a-l proteja de pătrunderea pământului, existența unor vibrize dispuse pe coadă, pentru a putea obține informații despre mediul său, asemenei cărtiței.

**Membrele** ceva mai puternice decât la speciile genului *Sorex*, necesare pentru săpat, cu peri fini, deși, de culoare albicioasă pe partea lor dorsală și mai puțin rare pe laturile tălpilor. Vibrizile însă sunt de culoare argintii și sunt mai lungi decât ceilalți peri. Suprafețele plantare cu căte 6 pernițe la ambele perechi de membre. Coada subțire, bicoloră, are peri scurți de maximum 1 mm lungime.

- Răspândire generală.** În regiunea palearctică, fără Anglia, Spania și nordul Africii. Din insulele mediteraneene a fost semnalată doar în Insula Lesbos-Marea Egee. Limite: în vest: Franța, Olanda și Belgia, în nord: Germania și Polonia, în sud: Italia și fostă Iugoslavie, în est: Volga, zona Caucaziană, Asia Mică, Israel și Liban.

- Răspândire în România.** Hațeg, Sibiu, Brașov și Bistrița; județul Iași, Cluj, Teleorman, Giurgiu, Ilfov; Portile de Fier.

- Biotop.** Izlazuri, păduri de stejar sau amestec din zonele de silvostepă. Poate depăși limita pădurilor, ajungând în stepele montane. Această specie de chițcan pătrunde în cabane, depozite



și cantoane silvice, zone defrișate, lăstăriș de foioase, zmeuriș, rugi de mure.

- **Reproducerea.** Are mai multe perioade de reproducere, între 2-3 și 7; după o gestație de aproximativ 30 de zile se nasc 5-8 pui golași.
- **Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte și mamiferele carnivore tinere.
- **Paraziți.** Dintre ectoparaziți, puricii (*Typhoceras* sp., *Ctenophthalmus nobilis* și *Nosopsyllus fasciatus*). Dintre endoparaziți au fost identificați numai plathelminți.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor naturale.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



## FAMILIA TALPIDAE

### ▪ 2.2.7 Cârtița (*Talpa europaea* Linnaeus, 1758)

Aceea corporul de talie mare, cu formă cilindrică, aparent fără gât și susținut de membre scurte, cubiana deasă, neagră și catifelată și coada scurtă.



Morfologia cârtițelor este profund modificată ca urmare a modului lor de viață subteran. Ochii sunt foarte mici, urechile fără pavilion extern, neobservabile din blană. Botul este golaș și mobil, prevăzut cu mustăți. Deoarece cârtițele imping pământul din galerii cu ajutorul capului, partea anterioară a craniului nu are o dezvoltare aparte. Săpatul propriu-zis al galeriilor se face cu ajutorul membrelor anterioare-scurte, lățite și puternice, în mod neobișnuit de dezvoltate. Humerusul scurt și lat, iar labele aproape circulare, au căte cinci gheare lungi și puternice. Membrele posterioare mai subțiri și mai slabe nu sunt utilizate la săpat, ci doar la impins pământul proaspăt săpat, în spatele corpului.

În vârful cozii există peri subțiri și lungi care au rol tactil, cu ajutorul căror se orientează prin galerii, ținând coada mereu în poziție verticală.

- **Răspândire generală.** Din Insulele Britanice și Franța, în Suedia, Belgia, Olanda, Danemarca și Finlanda, spre sud până în Spania, Italia, Sicilia și nordul Greciei, apoi în Germania, Cehia, Slovacia,



Polonia, Austria, Elveția, Ungaria, fosta Iugoslavie, România și Bulgaria, iar spre răsărit până la Munții Urali și Caucaz.

- **Răspândire în România.** Hațeg-Hunedoara, Buștenari-Prahova, Comana-Vlașca, București, Turcaia-Durostor, Slobozia, Porțile de Fier, Iași, Vaslui, Huși, Turnu Măgurele, Lerești, Bezdead, Pietrari și Gura Vulcanei din Dâmbovița, Craiova, București, Tigănești, Muntele Roșu, Dealul Bunila, Carei, Satu Mare, Livada, Foeni și Negrești-Oaș din județul Satu Mare.
- **Biotop.** Cărtările trăiesc oriunde este adecvat solul, cu suficient conținut în humus (în pădurile de foioase, de-a lungul mlaștinilor, râurilor, șesurilor, în terenuri cultivate și în cele întărene, precum și în zonele cu dune nisipoase, fixate), dar evită solurile foarte compacte sau pietroase, cu un pH foarte acid (sub 4,4) și, prin urmare, sunt rar întâlnite în pădurile de conifere sau la altitudini peste 1000 m.
- Galeriile sale sunt adevărate labirinte pe care le verifică zilnic pentru hrana. Își realizează și depozite, mai ales de râme, cărora le retează capul pentru a nu putea evada, mâncându-le până ce acestea reușesc să își crească un cap nou.
- **Reproducerea.** Activitatea sexuală a masculilor este marcată de dezvoltarea testiculelor și a prostatei, începând cu luniile decembrie-ianuarie și atingând maximum în februarie-martie, când au loc și acoplările. Gestăția durează 4-6 săptămâni și se nasc 2-7 pui, care sunt alăptați timp de trei săptămâni.
- **Dușmani.** După părăsirea culcusului, puii sunt nevoiți să-și sape propriile galerii și atunci sunt prăzi ușoare pentru păsările răpitoare (*Tyto alba*). Nevăstuicile (*Mustela nivalis*) vânează puii din galerii.
- **Paraziți.** În culcusurile de cărtă există o faună foarte bogată de insecte comensale: *Palaeopsylla minor*, *P. kohauti*, *Ctenophthalmus bisoctodentatus*.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



## FAMILIA ERINACEIDAE

### ▪ 2.2.8 Ariciul-răsăritean (*Erinaceus concolor* Martin, 1838)

Ariciul răsăritean are corpul robust și bondoc, fără o delimitare clară între cap și trunchi. Corpul este acoperit dorsal de peri modificati în țepi. Culoarea țepilor de pe abdomen este mai închisă, iar pe piept există o pată albă.



**Aricii** sunt insectivore de talie relativ mare și prezintă o adaptare pentru protecție foarte particulară: are peri transformați în țepi, sub care există o musculatură subcutanată, capabilă să ruleze corpul sub formă de balon și să tragă pielea cu țepi peste abdomenul cu peri nemodificați, și, astfel, vulnerabili atacurilor prădătorilor.

De obicei, vârfurile țepilor sunt de culoare închisă, sub care se află un inel de culoare galbuie, pentru ca după o succesiune de astfel de culari, baza să rămână galbuie.

**Botul** scurt și golaș amintește oarecum de forma râțului de porc, ceva mai ascuțit și întotdeauna umed. Nările îndreptate anterior sunt separate între ele de un sănț distinct. Ochii sunt negri și relativ mari. Urechile scurte și rotunjite, pe margine cu peri scurți, subțiri, de culoare deschisă; sunt parțial acoperite de părul de pe cap și nu depășesc lungimea țepilor.

**Ambale** perechi de membre sunt plantigrade și scurte, cele posterioare fiind și mai scurte decât cele anterioare. Ele au 5 degete, terminate cu gheare lungi, de culoare cafenie. Tălpile sunt golașe.



**Ariciul** este printre puținele mamifere la care este întâlnit fenomenul de hibernare. Începând cu luna noiembrie, aricile își pregătesc culcușuri speciale căptușite cu mușchi și rămân în acestea până în aprilie. În acestă perioadă le scad toate funcțiile fiziológice și acestea nu revin nici atunci când indivizii sunt tulburați de factori externi.

- **Răspândire generală.** În răsăritul Europei, sudul Rusiei și vestul Siberiei până la râul Obi. În Asia Mică-până în Israel și Iran. În sudul Europei se găsește în Grecia și în Insulele Mării Adriatice: Creta, Corfu și Rhodos.
- **Răspândire în România.** Comun în toată țara, de la nivelul plajelor litorale și al Deltei Dunării, în Câmpia Română, până la 800-1000 m altitudine.
- **Biotop.** Se poate spune că ariciul trăiește peste tot, dar în principal este un animal de pădure și de luncă. Își găsește suficiente refugii și în livezi, grădini, terenuri agricole, fiind totuși mai rar în zonele de câmpie și de stepă.
- **Reproducerea.** În mod normal există două perioade de reproducere pe an: în aprilie și în august. De aceea și puții se pot naște în luna mai sau în septembrie, după o gestație a femelelor de 30-40 de zile. Numărul de puț la o naștere este de 4-7. El au țepi de culoare deschisă și moi, iar după numai două zile de la naștere au o nouă blană, cu țepi de culoare închisă și cu vârfurile ascuțite și întărite.
- **Prădători.** Din cauza țepilor protectori, aricile nu au atât de mulți dușmani. Totuși, vulpile, bursucii, dihorii, nevăstuicile și mistreții sunt cunoscute ca răpitoare ale aricilor.
- **Paraziți.** Dintre ectoparaziți se cunosc puricii specifici, *Archaeopsylla erinacei*. Nu au fost semnalati păduchi, dar există două specii de căpușe: *Ixodes hexagonus* și *Ixodes ricinus*.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



## ORDINUL RODENTIA

**Este** ordinul cel mai bogat, cu 1786 de specii care aparțin la 368 de genuri și 35 de familii, și singurul care denotă o evoluție explozivă în timp, derivând probabil din insectivore, de care s-au desprins încă din perioada cretacică. Pe teritoriul munților Rodnei au fost identificate în total 22 de specii din 5 familiile de rozătoare.

**Rozătoarele** se bazează pe hrana de natură vegetală, pe care o rod cu dinții incisivi, comportament ce a determinat apariția caracterelor esențiale ale acestor mamifere. Majoritatea au dimensiuni mici și mijlocii, cu infățișare variată, singurele trăsături comune fiind forma alungită a trunchiului, buza superioară despicate și vibrizele lungi.

**Diferențe** survin la nivelul formei corpului, în funcție de modul de viață predominant, terestru, arboricol sau acvatic. Speciile subterane, bune săpătoare au un aspect talpoid. Speciile terestre au o infățișare mult mai variată, corpul fiind mai mult sau mai puțin robust și greoi. Speciile care se deplasează prin sărituri au membrele posterioare mai alungite decât cele anterioare. Există, de asemenea, specii adaptate la viața amfibie, care au pavilioanele urechilor reduse, membrele posterioare cu labe mari și degetele reunite prin membrane interdigitale.

**Rozătoarele** au căte cinci degete la picioare, însă acestea sunt dezvoltate diferit, de obicei degetul al treilea fiind cel mai crescut. Majoritatea speciilor au șase pernițe plantare, dar sunt unele specii care au doar cinci, acest caracter ajutând la determinarea diferențelor specii.

**Coadă** este inegal dezvoltată; la unele specii depășește lungimea corpului, pe când la alte specii este foarte redusă. Adeseori este terminată într-un smoc de peri. Rozătoarele sunt singurele mamifere la care coada se poate rupe spontan, ca și mijloc de apărare față de prădători. Ruperea se dătoarează unei fragilități în câteva zone situate pe trajectul cozii, dar regenerarea este limitată.

**Blana** este alcătuită din puf și peri de contur care constituie spicul. Poate fi deasă sau rară, aspră sau catifelată și pot apărea chiar peri cornificați. Toate rozătoarele au vibrize foarte bine dezvoltate, dispuse în regiunea nasului sub formă de mustăți. Prezintă, ca și insectivorele, pe lângă glande sudoripare și sebacee, glande laterale, supracaudale, anale care secreta o substanță albă, vâscoasă, cu miros specific.



**Longevitatea** mică a indivizilor este compensată de o prolificitate foarte ridicată. Majoritatea speciilor de rozătoare trăiesc solitare, în adăposturi ca scoruri de copaci, cuiburi de păsări, fisuri de stânci sau galerii subterane care, împreună cu teritoriul din jurul acestora, unde își caută hrana, reprezintă sectorul individual, marcat de miroșuri specifice glandelor speciale sau a urinei. Datorită modificărilor climatice sezoniere, dar și al variațiilor densităților populațiilor, rozătoarele care nu hibernează sănătos au deprins să își strângă și depoziteze rezerve de hrana, unele specii organizându-se, în acest scop, în grupuri familiale, într-un singur sistem de galerii sau culb sau chiar în colonii. În special la rozătoarele mici s-au observat migrații în masă realizate pe distanțe foarte lungi, care sunt considerate a fi cauzate de lipsa hranei în habitatul ocupat. Astfel, nu doar familiile ci populațiile întregi de șoareci, în general (procesul a fost observat în special la *Microtus arvalis*) parcurg distanțe impresionante pentru a găsi habitate cu hrana.

Populează biotopuri foarte variate, de la nivelul mării până în zona alpină. Sunt consumați de păsările răpitoare dezis și de noapte, reptile, carnivore și chiar unele insectivore.



## FAMILIA SCIURIDAE

### ■ 2.2.9 Veveriță (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758)

Se caracterizează prin coada lungă și stufoasă, urechile mari terminate în smocuri de păr și ochii mari și bulbuați. Coloritul blănii variază între cafeniu închis, întărit la speciile din pădure de conifere, și cel roscăt, la speciile din păduri de foioase.



Membrele anterioare, mai scurte decât cele posterioare, au 4 degete normal dezvoltate, libere, dintre care III și IV sunt mai lungi. Membrele posterioare mai dezvoltate, cu labele mai lungi și mai înguste, au 5 degete, al IV-lea mai alungit, terminat cu gheare robuste și ascuțite. La baza degetelor se găsesc 4 tuberculi alungiți.

**Coada** este aproape egală cu lungimea corpului și este în întregime acoperită de peri lungi. Ea este orientată în sus și curbată sau ținută în prelungirea corpului. Toate aceste adaptări sunt pentru modul de viață arboricol, veveriță făcând salturi de până la 4-5 m în trecerea sa de la un copac la altul.

■ **Răspândire generală.** Veveriță este răspândită în toată zona forestieră a regiunii paleearctice. Arealul său se întinde din Irlanda până în Japonia, în sud ajunge până în Marea Mediterană, sudul Munților Urali, Altai, centrul Mongoliei, Coreea, nord-estul Chinei. A fost introdusă în Crimeea, Caucaz și în diferite părți ale Kazahstanului.



**Răspândirea în România.** Veverița se întâlnește în tot lanțul carpatic, ajungând pe verticală până la limita superioară a pădurilor de conifere (1400-1500 m). În Carpații Răsăriteni și Apuseni specia populează pădurile de conifere, pătrunzând și în cele de fag. În Carpații Meridionali răspândirea acestei specii este mai largă deoarece coboară până în zona pădurilor de stejar (250 m altitudine).

**Biotop.** Veverița este un rozător bine adaptat la viața arboricolă. Populează păduri de conifere, mixte și de foioase, dar chiar și parcurile orașelor. Preferă pădurile cu arbori înalți, vechi și scorbuturoși, curamuri desecare permit o bună amplasare a culbului.

**Trăiește** în copaci, în special preferă pădurile bătrâne. Își face culbulile la locul de inserție a ramurilor cu tulipina sau în scorburile din copaci.

**Este** foarte activă ziua, mai ales dimineață și după-masa. Iarna activitatea ei este redusă, stând ascunsă în culb, unde doarme zile în sir, fără a hiberna. Își bazează supraviețuirea pe rezervele de hrănă strânse dinainte.

**Reproducerea.** Perioada de reproducere începe din primele luni ale anului și ține până la sfârșitul verii. O femelă dă naștere la două generații de pui pe an. Gestată durează aproximativ 6 săptămâni, după care se nasc 2 sau 3 pui.

**Dușmani.** Printre dușmanii naturali ai veveriței se numără șederul, pisica sălbatică, păsările mari de pradă.

**Paraziți.** Ectoparaziți: sifonaptere - *Tarsopsylla octodecimdentata*, *Monopsyllus scurorum*, *Ceratophyllus bidentatus*.

**Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern

**Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### ▪ 2.2.10 Marmota alpină (*Marmota marmota* Linnaeus, 1758)



Este un sciurid de talie mare, de până la 7.5 kg., cu aspect greoi, membre scurte, coada ușor comprimată și acoperită de peri lungi. Are capul masiv, urechile mici și rotunjite.

**Membrele** anterioare au 4 degete dezvoltate, terminate cu gheare puternice, care servește la săpatul galeriei, iar pollexul este rudimentar. Fața inferioară a labei este nudă și prezintă 5 tuberculi dintre care 3, mai mici, la bază degetelor. Membrele posterioare au 5 degete, dar halluxul este mai mic decât celelalte. Ghearele sunt robuste.

**Coada** reprezintă o treime sau o pătrime din lungimea cap+trunchi și este în regim de acoperită de peri. Blana este bogată având peri de contur lungi și groși. Prezintă variații de culoare, dar mai frecvent este cenușie-cafenie, cenușie-gălbui, cu fire de păr mai intunecate. Pe spate culoarea este mai închisă. Pe față ventrală a corpului și pe părțile interne ale membrelor blana este roșcat-gălbui, cu tonuri către ruginiu. Vârful botului și labele picioarelor sunt de un galben albicioș. Partea terminală a cozii este neagră.

**Răspândire generală.** În Alpii francezi, elvețieni și italieni, vestul Austriei, sudul Germaniei, în Carpații României și în munții Tatra.

**Răspândire în România.** Munții Făgăraș, Rodna și Retezat.

**Biotop.** Preferă pajiștile alpine de la 2000 m și mai sus, situate deasupra limitei pădurilor de conifere, pe pantele cu inclinare medie și cu expoziție sudică, pe care poate fi sol aluvionar sau cu stânci sub care să-și poată săpa galeriile.

**Marmota** și în timpul verii trăiește în galerie. Galeria are mai multe încăperi și intrări cu funcții specifice. Astfel o galerie conține o cameră principală unde se adună toată familia, o cameră sau mai multe de



„toaletă” și câteva camere secundare. De asemenea, marmotele își mai sapă camere singulare, de refugiu pentru cazuri de urgență.

Sunt specii gregare, trăind în colonii cu o ierarhie socială ridicată, unde unitatea socială de bază este familia, un grup format din minimum doi până la 20 de indivizi. Familia este alcătuită din o pereche dominantă teritorială, adulții subordonăți care nu se reproduc, de vîrstă între 2-4 ani, urmați de juvenili cu vîrstă de un an și puții de câteva luni. Indivizii subordonăți au un rol important în supraviețuirea puilor. Ei ajută la procesul de creștere a descendenților contribuind la încălzirea mai eficientă a galerilor de iarnă și implicit la încălzirea puilor în timpul hibernării.

Specii cu adevărat hibernante, în tot timpul verii se pregătesc pentru hibernare și iau foarte mult în greutate, ajungând la dublarea greutății inițiale. Sună specii diurne, activitatea decădătore a hranei începând din zori. Fieind specii sociale, s-a dezvoltat la marmote un comportament de alarmă, respectiv emisarea unor sunete, asemănătoare unor șipete, pentru semnalarea diferențelor tipuri de pericole. În funcție de sunetul produs, ceilalți indivizi recunosc tipul de pericol și se retrag în galerii.

Perioada de hibernare durează aproximativ șase luni, din octombrie până în aprilie, timp în care marmota nu se hrănește. Marmotele își petrec perioada de hibernare în camera centrală a galeriei de iarnă, unde se strâng toți membrii familiei.

- **Reproducerea.** Împerecherea are loc primăvara, gestația durează între 20-32 zile. Femelele nasc căte 3-5 pui/naștere și naște o singură dată pe an. Puii rămân în galeria părintilor până în primăvara anului viitor, abia apoi devin independenți. Longevitatea este de 12 până la 15 ani.
- **Concurrenti.** Caprele negre, doar în privința hranei.
- **Dușmani.** Câinii ciobănești nesupravegheatai, păsările răpitoare mari de zi.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea liniștii din partea turiștilor, prevenirea și combaterea braconajului.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolită



## FAMILIA MICROTIIDAE

Sunt șoareci scurmători, de talie în general mică și mijlocie, cu corpul bondoc și picioarele scurte. Capul este mare în raport cu trunchiul, urechile mici și golașe, greu de diferențiat de blana, iar coada mai scurtă, de obicei jumătate din lungimea trunchiului, acoperită cu peri scurți, rari și aspri. Blana este groasă, cu peri deși, subțiri și moi, culoarea variind de la surii intunecat la roșcat.

Acești șoareci nu hibernează, iar hrana este constituită în principal din părțile vegetative și semințele gramineelor și leguminoaselor spontane și cultivate, dar consumă și nevertebrate, în general moluște și artopode. Trăiesc în zone împădurite și terenuri cultivate sau cu vegetație spontană, din zona litorală până în cea alpină, incluzând pajiști alpine, de stepă și chiar tundră.

### ■ 2.2.11 Șoarecele-scurmător-de-pădure (*Clethrionomys glareolus*, Schreber, 1780)



Șoarecele scurmător de pădure se distinge foarte ușor de celelalte microtide prin coloritul roșcat-cărămiziu al blănii, precum și dimensiunile, în general, mai reduse.

Are blana deasă, cu peri subțiri vara și ceva mai lungi și mai groși iarna. Pe laturile corpului culoarea devine cenușie, în toate stadiile de dezvoltare; abdomenul și membrele sunt cenușiu-albicioase. Coada este bicoloră, acoperită cu peri scurți, și se termină cu un smoc de peri negri, mai lungi. Capul este turtit, ochii vizibili, urechile cu marginile rotunjite, evidente din blană.



- Răspândire generală.** Se întinde în vestul Regiunii Palearctice, din Marea Britanie și Peninsula Scandinavă spre sud până în Munții Pirinei, Italia, Peninsula Balcanică, Transcaucasia, iar spre răsărit, până în zona Centrală a Siberiei.
- Răspândirea în România.** În toate depresiunile și văile carpaticе împădurite, la altitudini de 600-1800 m.
- Biotop.** Trăiește în pădurile de foioase în care predomină fagul și în cele de conifere, cu trunchiuri doborăte la sol, în luncile și văile cu pante insorite, dar cu bogat înveliș de vegetație. Este întâlnit de la 600 până la 1800 m altitudine.
- Denumirea de șoarece scurmător vine de la faptul ca scurmă pe sub pietre, sub trunchiuri de copaci, printre rădăcini, și nu face galerii adânci, dar poate și să se cațere în copaci. Este un animal nocturn, dar primăvara manifestă o accentuată tendință de ieșire din galerie și în timpul zilei, probabil în legătură cu activitatea de reproducere. S-au observat două perioade mai importante în care șoarecele scurmător este activ, respectiv una după asfințitul soarelui și alta după miezul nopții.
- Reproducerea.** Reproducerea șoarecelui scurmător de pădure are loc de 3-4 ori pe an, din aprilie până în septembrie. Maxima acestor activități este înregistrată în lunile mai și iulie. În urmări insă, au fost întâlniți pui nou-născuți în lunile decembrie și ianuarie. Gestăția durează 21 de zile, după care femelele nasc 2-7 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de două luni. Longevitatea în stare liberă este de 1,5-2 ani.
- Dușmani.** Mamiferele mici carnivore, șerpi și păsările răpitoare. Striga (*Tyto alba*) vânează șoarecele scurmător de pădure mai mult în liziere.
- Paraziți.** Principalii ectoparaziți sunt diferenți de la o zonă la alta și după anotimp. Așa de pildă, acarienii, sunt mai frecvenți toamna, cu mai mulți indivizi pe umerii gazdelor decât pe restul corpului. Exemple de acarieni paraziți: *Haemogamasus nidi*, *H. pontiger*, *Listrophorus leuckarti*, *Neotrombicula autumnalis*. Dintre purici au fost identificate speciile: *Ctenophthalmus nobilis*, *Megabothrus turbidus*, *M. walkeri*, *Hystrichopsylla talpae* și *Peromyscopsylla sylvatica*.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### • 2.2.12 Șoarecele-subpământean (*Pitymys subterraneus* Selys Longchamps, 1836)

Caracteristica principală a acestui microtid, printre cele mai mici din România, o reprezintă prezența a doar cinci pernițe plantare pe talpa membrului posterior.



Are blana deasă, cu peri lungi, subțiri și moi, de culoare brun-inchis pe spate, mai deschis pe laturile corpului și cenușiu-albicioasă, ventral. Ochii și urechile sunt foarte mici, greu vizibile din blana deasă. Întotdeauna puii au blana de culoare mai inchisă. Coada acoperită uniform cu peri scurți, de culoare mai închisă dorsal, decât ventral; nu se termină cu smoc de peri lungi. Capul turtit, ochii rotunzi și mici, iar urechile ascunse în blană; membrele sunt scurte.

- Răspândire generală.** Se întâlnește în Belgia și Olanda, până la Marea Nordului și lipsește din Danemarca, Peninsula Scandinavă și nordul Poloniei. Mai este prezent în Franță, sudul Germaniei, Elveția, nordul Italiei, Cehia și Slovacia, Ungaria, Iugoslavia, România, Ucraina și Caucaz, Asia Mică și Persia.
- Răspândire în România.** Larg răspândit în zona de câmpie, până la altitudinea de 2400 m, ocupând păsunile și fânețele din zonele de ges și deal și terenurile deschise, cu tufoare de jnepeni și bujori de munte, la altitudine.
- Biotop.** Trăiește în terenuri cultivate sau cu plante spontane, în pajiști și grădini cu un oarecare grad de umiditate. Evită însă



mlaștinile. În pădurile de foioase mai puțin compacte nu este legat de prezența umidității solului, iar la altitudini de 600-700 m se instalează pe versanți insorâți.

Numele provine de la felul său de viață, galericol, săpând tunele cu ghearele și tăpile anterioare; cele posterioare servesc la aruncarea înapoiai, pe sub abdomen, a pământului dislocat. Galeriile sunt strâmte, lungi și foarte întortocheate, cu puține ieșiri la suprafață, care sunt astupate atunci când plouă sau ninje. Pe traiectul galeriilor scoate mici mușuroale de pământ. Înregul sistem de galerii subterane este construit de mai mulți indivizi, acesta fiind folosit de toate animalele din familia respectivă.

- **Reproducere.** Perioada de reproducere are loc numai primăvara și vara. Gestată durează 21 de zile, după care femelele se retrag în culcușuri pentru a naște 2-5 pui, cu pleoapele lipite în primele 10-15 zile de viață. Sunt alăptați 3 săptămâni, iar imediat după întărcere pot părăsi culcușul, pentru a se hrăni singuri.
- **Dușmani.** Dacă o viață preponderent subterană și fiind nocturn, este mai puțin atacat de animale prădătoare. Mamiferele carnivore (nevăstuici, hermine, dihorii, vulpi și bursuci), precum și păsările răpitoare de noapte sunt cei mai importanți sănători de șoareci subterani. Șerpii îl prind mai rar.
- **Paraziți.** Dintre ectoparaziți s-au identificat următoarele specii de acarieni: *Laelaps hilaris*, *Hyperlaelaps microti*, *Androlaelaps fahrenholzi*, *Hypoaspis miles*, *Neotrombicula autumnalis*.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** nu a fost atribuit un statut
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ▪ 2.2.13 Șobolanul-de-apă (*Arvicola terrestris* Linnaeus, 1758)



Cunoscut și ca „guzgan de apă”, are culoarea blănii brun-inchisă, uneori castanie-inchisă pe spate și cenușiu-murdară pe partea ventrală, cu nuanțe de galben murdar pe laturi.

Este un rozător de talie mijlocie. Are blana deasă, cu peri lungi, moi și lucioși. Coada cu peri scurți și aspri, care abia acoperă înelele de solzi cornoși; fără smoc de peri la vîrf, iar culoarea este variabilă dorsal și mai deschisă pe partea ventrală. Ochii mici, iar pavilioanele urechilor puțin vizibile din blană. Botul este trunchiat și rotunjit, cu vibrize rare și scurte.

Membrele scurte, dar puternice, de culoare cenușie pe față exterioară și albicioasă pe cea interioară. Degetele se termină cu gheare lucioase și ascuțite, mai lungi fiind cele posterioare. Tăpile golăse, cu 5 tuberculi plantari bine dezvoltăți și al 6-lea rudimentar.

- **Răspândire generală.** În Eurasia, din Marea Britanie, Franța, Belgia, Olanda, Spania, Portugalia, Elveția, Italia, Norvegia, Suedia, întreaga Germanie, Danemarca, Ungaria, Iugoslavia, România, Republica Moldova, Finlanda, Polonia, Rusia, Asia Mică și în sud până în Israel și Iran.
- **Răspândire în România.** De la nivelul Deltei Dunării, în toată lunca fluviului de pe teritoriul românesc, apoi în zonele de șes și deal, de-a lungul cursurilor de apă, până la aproximativ 1500 m altitudine, precum și în localitățile: Rădăuți, Suceava, Piatra Neamț, Bistrița, Sighet și Târgu Mureș.



- Biotop.** Šobolanul-de-apă trăiește de-a lungul cursurilor de apă al căror curent este slab, adâncimea de până la 1 m și fundurile măloase, iar către maluri, cu bogată vegetație ierboasă. În afara râurilor se instalează și în preajma băltiilor, lacurilor sau iazurilor.

În funcție de biotopul ocupat, se consideră ca în România trăiesc două subspecii: *A. t. terrestris* (Linnaeus), cu coada lungă de 8-10 cm și *A. t. shermani* (Shaw), cu culoare mai deschisă și coada mai scurtă, până în 8 cm. Subspecia *A. t. terrestris* este răspândită în zona de stepă și silvostepă și trăiește numai pe malul apelor stătătoare și în cursătoare, cu o vegetație acvatică bogată. *A. t. shermani*, însă, nu coboară niciodată în zona de stepă și silvostepă și apă nu constituie un factor hotărâtor în viața acestuia, ocupând mai ales polenile și pășunile montane cu sol afânat, unde își face galerii subterane foarte complicate.

Galerile subspeciei care trăiește pe lângă ape sunt săpate, de obicei, în mal, având ieșiri sub nivelul apei și spre suprafața malului. Culbul se găsește la 30-50 cm adâncime, în bălti, chiar pe sol printre stufăriș sau sub smocurile de iarbă.

Este activ atât ziua, cât și noaptea. Toamna și iarna nu hibernează, ci migrează spre zone cu temperaturi mai ridicate și rezerve de hrana.

- Reproducere.** Are loc din primăvară până toamna, dar în cazul iernilor blânde au fost colectate femele gestante și în luna februarie. Gestăția durează 21 de zile, după care femelele nasc 2-8 pui cu pleoapele lipite în primele zece zile de viață.

- Dușmani naturali** sunt, în principal, mici mamifere carnivore care frecventează cursurile de apă (dihorul, surca, vidra), precum și o serie de păsări răpitoare: *Bubo bubo*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Buteo lagopus*.

- Paraziți.** Ectoparaziții cei mai numeroși sunt acarienii: *Garmaniohypodaei*, *Laelopus hilaris*, *L. muris* etc.

- Statut de protecție în Cartea Roșie a Vertebratelor:** nu a fost atribuit un statut

- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ■ 2.2.14 Šoarecele de zăpadă (*Microtus nivalis* Martins, 1842)



Este cel mai mare reprezentant al genului *Microtus*, cu coloritul cenușiu-funuriu dorsal, cu nuanțe brun-oliv și alb murdar pe burtă. Trecerea de la culoarea dorsală la cea ventrală se face gradat.

Are blana moale, cu două feluri de peri, ușor de recunoscut, cel puțin pe linia medio-dorsală: unii sunt mai scurți și alții mai subțiri, moi și lungi de circa 13 mm. Coada cu peri scurți și rare, albicioși, este mai lungă decât a celorlalte microtide, depășind uneori jumătatea din lungimea cap+trunchi. Individii tineri au o culoare mai închisă decât adulții.

Botul este gros, trunchiat, curinariumul golă și un sănț median evident între cele două nări. Mustățile sunt albe și negre, ochii mici, urechile cu marginile rotunjite, greu vizibile din blană. La adulții, membrele și coada sunt cenușiu-albicioase. Membrele scurte, cele anterioare având primul deget redus la forma unui mic tubercul; membrele posterioare sunt mai lungi și mai subțiri decât cele anterioare, dar au șase pernițe plantare bine dezvoltate.

- Răspândire generală.** Din vestul Europei, până în Caucaz, Turcia, Israel, Siria și Iran.
- Răspândirea în România.** Hațeg, Parcul Național Retezat și din Munții Făgăraș, Bucegi și Rodnei.
- Biotop.** În defrișări și pășune alpină, cu graminee înalte, cu substrat stâncos, având sistemul de galerii și culcușul pe sub pietre. Sapă



foarte puțin, de aceea pentru așezarea cuibului se folosește de crăpăturile dintre pietre și spațiile dintre rădăcini.

Spre deosebire de celelalte specii ale genului *Microtus*, care sunt în principal nocturne, șoarecele de zăpadă este activ în mod predominant ziua, activitatea mai intensă având-o pe vreme insorită. Din acest motiv, în zilele călduroase poate fi observat printre stâncărili și jnepeniș, colectând plante pe care le transportă apoi în galerii.

- **Reproducerea.** Se realizează cu o prolificitate mai scăzută decât la celelalte specii ale genului, împerecherea având loc doar primăvara și vara. Gestăția durează 21 zile după care se nasc între 4-8 pui. Femelele ating maturitatea sexuală imediat după înțărcare, pe când masculii abia după 45 de zile.
- **Dușmani.** Păsările răpitoare de zi și de noapte, mamiferele carnivore, omul, prin păsunatul intensiv în habitatele preferate ale șoarecelui de zăpadă.
- **Concurrenti.** În habitatele forestiere este concurat de *Microtus agrestis*. În zona păsunilor alpine, imediat deasupra limitei pădurilor poate ajunge *Clethrionomys glareolus*, cu cerințe similare de habitat, hrana, adăpost.
- **Paraziți.** Între ectoparaziți sunt o serie de sifonaptere: *Peromyscopsylla sylvatica*, *P. bidentata*, *Malaraeus arvicola*. Dintre acarieni este notată numai specia *Ixodes ricinus*. Ca endoparaziți o serie de protozoare: *Entamoeba* sp., *Giardia* sp., *Trichomonas* sp., apoi viermii nematozi, trematozi și cestozi, localizați fie în mușchii striați, fie în diferite umori și în tubul digestiv.
- **Măsuri de protecție existente.** Nu există.
- **Măsuri de protecție necesare.** Evitarea păsunatului în zonele alpine.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ▪ 2.2.15 Șoarecele-de-câmp (*Microtus arvalis* Pallas, 1778)

Este cel mai răspândit microtid din România și poate fi recunoscut ușor după coada scurtă, trăsătură care i-a adus și denumirea de „șoarece cu coadă boantă” sau „șoarece berc”.



Are blana cu peri scurți, subțiri și moi, de culoare cenușie, cu nuanțe de galben pe spate și cenușiu-albicioasă, ventral. Botul scurt și rotunjit, cu vibrizele mai mult albe și lungi de până la 30 mm.

Pavilioanele urechilor vizibile din blană și cu față lor internă păroasă. Coada reprezintă 1/3 din lungimea cap+trunchi. Membrele anterioare au primul deget redus la forma unui tubercul. Membrele posterioare mai lungi și mai subțiri, cu toate degetele relativ scurte.

- **Răspândire generală.** În Europa, din Franța, Belgia, Olanda, Spania, nordul Italiei, Elveția, Germania, Danemarca, Polonia, Ungaria, Iugoslavia, Cehia, Slovacia, România, Bulgaria, Grecia, apoi în Turcia europeană și asiatică. În Rusia se găsește în partea europeană, din nord spre sud, până în Ucraina și Caucaz. Se mai întâlnește în partea nordică și centrală a Asiei Mici, nord-vestul Mongoliei și nord-vestul Chinei.
- **Răspândire în România.** De la nivelul Deltei Dunării, Câmpiei Române și în toate șesurile din țară, în locurile deschise din zonele deluroase, iar la munte evită pădurea compactă, menținându-se de-a lungul văilor. În Munții Bucegi ajunge până la 1900-2300 m altitudine; în Munții Harghita la 1800 m; în Munții Rodnei la 1760-1800 m; în Munții Širilului la 1600 m; în Retezat la 1700 m.



- Biotop.** Trăiește în terenuri înțelenite și în culturi de ierburi furajere, rareori întrând în păduri, și acolo numai în poieni. Populațiile din zonele alpine se stabilesc în locuri deschise, fără grohotiș și cu vegetație abundentă. Își sapă galerii subterane, mai complicate sau mai simple, în funcție de densitatea populațiilor respective.

Hrana principală o constituie părțile verzi și subterane ale plantelor spontane și cultivate. Șoarecele retează tulpinile plantelor pe o înălțime de 30 cm și le toacă în bucățele mici de 5-7 cm. O parte din acestea este înmagazinată în jurul orificiului galeriei, astfel fiind ușor de identificat prezența lui în teren și deschiderile galeriilor sale. De asemenea mai poate fi recunoscut după galeriile făcute în culturile de plante cultivate.

Nu hibernează, este activ și iarna, construindu-și galerii sub zăpadă și adunând părțile verzi subterane ale plantelor. De asemenea, are activitate atât diurnă, cât și nocturnă, mai intensă însă seara.

Deoarece adunarea hranei se realizează cu un consum ridicat de energie și tipul hranei consumat este slab în elemente nutritive, șoareciile de câmp sunt nevoiți să consume de 3-4 ori mai multă hrana decât greutatea lor corporală.

- Reproducerea.** Cu excepția iernii, când, de fapt, are loc doar o incetinire a ritmului de reproducere, se poate spune că șoarecele de câmp se reproduce tot timpul anului. Gestată durează 19-21 zile, după care femelele nasc 3-10 pui.
- Dușmani.** *Microtus arvalis* este rozătorul cele mai frecvent în hrana unor specii de strigiforme, mai ales în timpul iernii. Ciulul de pădure (*Asio otus*), cucuveaua (*Athene noctua*) sunt speciile ale căror ingluvi au fost cel mai bine analizate în țara noastră.
- Paraziți.** Între ectoparaziți sunt o serie de sifonaptere: *Peromyscopsylla sylvatica*, *P. bidentata*, *Malaraeus arvicola*.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată

#### ▪ 2.2.16 Șoarecele de pământ (*Microtus agrestis* Linnaeus, 1761)

Se deosebește cu dificultate de șoarecele de câmp. Blana este colorată cafeniu-cenușiu cu nuanțe mai închise dorsal decât lateral. Ventral are un colorit alb-cenușiu, uneori cu nuanțe gălbui, fără o delimitare clară a zonelor colorate.



**Blana** are peri subțiri și moi, coada bicoloră, mai deschisă ventral decât dorsal. În literatura de specialitate este consemnată o deosebire de structură între blana de vară și cea de iarnă, aceasta din urmă fiind cu peri mai lunghi și mai moi. Năpârlirile au loc primăvara și toamna târziu.

**Corpul** este robust, gâtul subțire și gros. Botul trunchiat, cu vibrize lungi de 50 mm. Ochii și urechile mici; urechile întinse anterior abia ating jumătatea distanței până la ochi.

**Răspândire generală.** Din Anglia și miciile insule învecinate, în Peninsula Scandinavă și în Franța, spre răsărit în tot restul Europei și în răsărit în tot restul Europei și în Siberia până la râul Lena; Munții Pirin, Spania și nordul Portugaliei; spre răsărit prin nordul Iugoslaviei până în sudul Munților Urali și Altai, în nord-vestul Chinei și regiunea Lacului Baikal.

**Răspândire în România.** Răbăgani-Beliș; Oradea, Munții Hășmaș, Harghita, Parâng și Călimani, Cârlibaba, Lunca și Turnu Măgurele; Munții Ceahlău, cabanele Dochia, 7 Noiembrie și Durău, Delta Dunării, Babadag, Câmpia aluvionară a Dunării și Platoul meridional al Dobrogei.

**Biotop.** Zonele impădurite, cu umezeală și vegetație terboasă abundentă, maluri de râuri de munte.





Este denumit popular și șoarece de umbră, datorită predilecției pentru biotopurile umede și reci, umbrite, cu mocirle. În general își construiește un cuib ca un ghem, într-un desis ierbos, iar spre toamnă sapă o galerie într-un loc mai uscat pentru iernare.

- **Reproducerea.** Împerecherea are loc din primăvară, până în toamnă, având loc, în general, între 3 și 4 nașteri pe an; gestația durează 19-21 zile după care se nasc 4-6 pui care ating maturitatea sexuală la șase săptămâni; longevitatea: 2-3 ani.
- **Concurrenti.** Alte specii de rozătoare care ocupă aceleasi tipuri de habitate.
- **Dușmani.** Păsările răpitoare și mamiferele carnivore; omul distrug habitatele preferate.
- **Paraziți.** Păduchi și purici ca ectoparaziți; cestode și trematode dintre endoparaziți.
- **Măsuri de protecție existente.** Nu există.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor; evitarea păsunatului în păduri și în locurile deschise cu ierburi înalte și mlăștinoase.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** nepericlitată



#### ▪ 2.2.17 Șoarecele de Tatra (*Microtus tetricus* Kratochvíl, 1952)

Șoarecele de Tatra este o specie de rozător terestru, care preferă zonele montane relativ umede: pajiștile subalpine, de-a lungul cursurilor de apă, stâncările umede, pădurile de conifere cu strat de sol gros.



Rozător foarte asemănător cu șoarecele sub-pământean (*Pitymys subterraneus*), dar coloritul este mai deschis decât la *Pitymys subterraneus* (brun-inchis) și are, de asemenea, coada mult mai mare, atâtca lungime, cât și în raport cu lungimea trupului. Tarsul posterior și urechea este mult mai mare. El a fost chiar încadrat de unii autori în acest gen, pe baza prezenței a doar 5 pernițe plantare pe talpa piciorului posterior, cum este tipic pentru speciile de *Pitymys*. Ulterior, naturaliștii germani Görner și Hackenthal au decis încadrarea lui în genul *Microtus* datorită prezenței unei a șasea perniță plantară pe tălpile membrelor posterioare, dar care este rudimentar dezvoltată.

Blana este brun-roscată pe partea dorsală, albicioasă-cenușie ventral, fără o limită clară între ele.

- **Răspândire generală.** În Munții Carpați din Polonia, Slovacia, Ucraina și România.
- **Răspândire în România.** Pietrosul Rodnei: Borșa, valea r. Runcu.
- **Biotop.** Pădurile montane la aproximativ 800 m altitudine, de-a lungul părăielor mărginite de vegetație ierboasă înaltă și cu dese mlăștiniri. Este o specie foarte rară, cu multe populații izolate și nu există date despre tendința de modificare a numărului de indivizi și sau a arealului.



- Efectiv.** Aproximativ 500 indivizi, în zona restrânsă din nord-vestul României. Această populație este în contact cu aceea din Carpați Ucrainei, Slovaciei și Poloniei. Din Munții Tatra a fost specia semnalată în anul 1952, de Kratochvil.
- Reproducere.** Are loc din aprilie până în septembrie cu producerea a trei progenituri pe an. O femelă naște 3-5 pui care ating maturitatea sexuală în al doilea an; longevitatea acestor specii este de trei ani.
- Concurrenti.** Speciile rozătoare care folosesc aceleasi locuri pentru adăpost și hrana.
- Dușmani.** Păsările răpitoare, mamiferele carnivore și omul, care lasă tot mai puține locuri în stare naturală.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000.
- Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor preferate; evitarea păsunatului în zonele semnalate cu prezența speciei *Microtus taticus* și trecerea ei în lista speciilor ocrotite din fauna României.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolată



## FAMILIA MURIDAE

Sunt șoareci și șobolanii propriu-zisi, caracterizați prin corpul alungit, botul ascuțit, pavilioanele urechilor și ochii mari și coada mai mare decât jumătate din lungimea cap+trunchi. Aceasta este acoperită de peri rare care lasă să se observe șoareci de solzi epidermici.

**Familia Muridaelor** cuprinde cel mai numeros grup de rozătoare, foarte adaptabili la condițiile diferite ale mediului și foarte prolifici. Prin urmare pot fi întâlniți în câmpuri deschise, cultivate sau în erbate, păduri, poieni, pe malul apelor și unele sunt chiar comensale omului.

Cele mai multe specii sunt terestre, trăind în galerii săpate în pământ, unele sunt și arboricole, dar nici o specie nu are adaptări la viață acvatică. Unele specii sunt solitare, altele trăiesc în grupuri mai mult sau mai puțin numeroase, al căror nucleu este familia. În Munții Rodnei întâlnim 5 specii ale acestei familii.

### ■ 2.2.18 Șoarecele de pădure (*Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758)



Este un șoarece de talie mică, cu urechile mari și ochii proeminți. La baza gâtului, înspre piept, există o pată mică, galbenă, dispusă longitudinal.

**Coada**, cu mai puțin de 180 de solzi, este de regulă mai scurtă decât lungimea cap+trunchi, uneori fiind egală cu aceasta. Laba posterioară nu depășește 24 mm.



Culoarea blănii este cenușie-cafenie, mai puțin roșcată, pe mijlocul spatelui. Partea inferioară a corpului este cenușie-albicioasă. Forma și dimensiunea petei de la nivelul pieptului variază la indivizii aceleiași populații. Coada este bicoloră, fiind mai intunecată pe fața dorsală. Părțile interne ale membrelor sunt albicioase. Indivizii tineri au o tentă mai cenușie pe partea dorsală a corpului.

- **Răspândire generală.** Șoarecele de pădure este răspândit în toată Europa, nordul Africii, Asia Mică; traversează Asia, ajungând până în China, Coreea, Japonia.
- **Răspândire în România.** *Apodemus sylvaticus* este una din speciile rozătoare cu o largă răspândire în România, fiind prezent în toate regiunile țării. Urcă în zona montană până la 2000 m altitudine. Evită umedeala excesivă, fapt ce explică frecvența sa scăzută în Delta și lunca Dunării, unde este înlocuit de *Apodemus agrarius*.
- **Biotop.** Șoarecele de pădure este frecvent întâlnit în pădurile de foioase și mixte, ca și în terenurile deschise, cu tufoșuri, cultivate sau înțelenite. Urcă pe tăieturile pădurilor, până în zona alpină. Trăiește în galerii cu o structură simplă, pe care le sapă în partea superficială a solului. Iarna se retrage în locuri mai adăpostite, la liziera pădurii.
- Manifestă o mobilitate deosebită, în raport cu celelalte specii ale genului, schimbând habitatul în funcție de sezon. Astfel, iarna se retrage în locuri mai adăpostite, în liziera pădurii, dâmburi acoperite de ierburi uscate. Vara preferă habitatele mai călduroase și mai uscate decât alte specii ale genului.
- **Reproducerea.** Perioada de reproducere ține din martie până în octombrie. Femela dă naștere la 3-4 generații de pui pe an. Durata gestației este de 21-23 de zile. Numărul puilor variază de la 2 la 9, dar frecvent sunt 4-5.
- **Dușmani.** Acest rozător cade pradă mamiferelor carnivore, îndeosebi mustelidelor, păsărilor rapidoare de noapte și de zi. După *Microtus arvalis*, reprezintă specia cea mai frecventă în ingluviile de strigiforme.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: anoplure - *Polyplax serrata*; acarieni - *Euryparasitus emarginatus*, *Macrocheles matritus* etc.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericlitată



#### ▪ 2.2.19 Șoarecele-cu-gât-galben (*Apodemus flavicollis* Melchior, 1834)

Șoarecele-cu-gât-galben se numără printre speciile mai mari ale genului, fiind mai robust decât *Apodemus sylvaticus*. Pe piept, la baza gâtului, pata de culoare galbenă este alungită până la nivelul membrelor anterioare, formând astfel un guler pe blana albă a pieptului.



**Coada** este egală sau depășește lungimea cap+trunchi; este acoperită de peri scurți și rare, ce lasă să se vadă cele 180-200 șiruri transversale de solzi epidermici.

**Botul** este alungit, urechile mari, rotunjite, acoperite de peri mai lungi în jumătatea sa bazală, ochii sunt proeminente. Vibrizele negre și albe sunt lungi, cele supralabiale ating 40 mm.

**Membrele** posterioare, mai robuste decât cele anterioare; au ghearele scurte și late, de culoare albă. Blana este moale și deasă, cu peri mai lungi pe spate. Colorația este cafenie pe spate, cu nuanțe galbui pe flancuri și albă-argintie pe partea ventrală.

- **Răspândire generală.** Specia este larg răspândită în Eurasia. Se întâlnește în Anglia, nord-vestul Spaniei, Franța, Elveția, Germania, Norvegia, Suedia, Danemarca, Olanda, Italia, Austria, Polonia, Ungaria, Slovenia, Croația, Serbia, Cehia, România, Republica Moldova, Bulgaria, Grecia, Turcia, fostă Uniune Sovietică până la Urali, Asia Mică, Peninsula Arabică, Afganistan, Coreea, China la est, Nepal și Burma la sud.

- **Răspândire în România.** Șoarecele-cu-gât-galben este semnalat în toate regiunile țării, acolo unde sunt păduri, îndeosebi de foioase, de stejar și fag. Răspândirea acestei specii fiind strâns legată de



prezența pădurilor, este mai restrânsă decât cea a lui *Apodemus sylvaticus*. Urcă până la 2000 m altitudine, până în zona alpină.

- **Biotop.** Populează pădurile compacte și mai umede de la șes, deal și munte, atât de foioase, cât și de conifere. Urcă până la 2000 m altitudine. Mai rar este întâlnit în afara pădurilor, în terenuri cu boschete și garduri vii. Este un bun cățărător și sapă și galerii în sol, asemănătoare celor făcute de *Apodemus sylvaticus*.
- **Reproducerea.** Șoarecele-cu-gât-galben se reproduce din martie până în octombrie, o femelă putând avea 2-4 generații pe an. Perioada de gestație durează 23 de zile, după care naște 2-7 pui, care ating maturitatea sexuală la vîrstă de trei luni.
- **Dușmani.** Șoarecele-cu-gât-galben cade adesea pradă păsărilor răpitoare de noapte (*Asio otus*, *Strix aluco*, *Athene noctua*) și de zi (*Buteo buteo* și *Buteo lagopus*), precum și majorității carnivorelor.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: anoplure - *Polyplax serrata*, acarieni-*Euryparasitus emarginatus*, sifonaptere-*Stenoponia tripectinata* etc.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### ▪ 2.2.20 Șoarecele vărgat de câmp (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771)

Șoarecele vărgat de câmp are o dungă neagră pe linia median-dorsală a corpului, care se întinde de la nivelul ochilor până la baza cozii.



**Are** coada mai scurtă decât lungimea cap+trunchi; perii scurți și rari, lasă să se intrevadă 120-150 de inele de solzi epidermici.

**Ochii** sunt puțin mai mici decât la alte specii ale genului. Pavilioanele urechilor întinse înainte nu ating ochii. Laba posterioară prezintă 6 tuberculi pe sola plantară.

**Culoarea** blanii este cenușie-castanie, cu nuanțe roșcate sau de galben-lutos pe spate și cenușie-albicioasă pe partea ventrală și pe cea internă a membrelor. Nu prezintă pete galbene la baza gâtului.

- **Răspândire generală.** *Apodemus agrarius* este răspândit în centrul și estul Europei și în Asia. În Europa este semnalat în Germania, Polonia, Finlanda, Danemarca, nordul Italiei, fostă Iugoslavie, Cehoslovacia, Ungaria, România, Republica Moldova, Ucraina, Rusia, Bulgaria, Grecia, Turcia. În Asia arealul speciei cuprinde Siberia, Coreea, China, Taiwan, Japonia.
- **Răspândire în România.** Răspândirea șoarecelui vărgat de câmp în țară este discontinuă, deși a fost semnalat până în prezent în peste 50 de localități din Moldova, Maramureș, Transilvania, Banat, Oltenia, Muntenia și Dobrogea. În munti urcă până la 1200 m.



- Biotop.** Șoarecele vărgat de câmp populează biotopuri mai umede, malurile apelor cu vegetație bogată, dar pătrunde și în păduri și terenuri cultivate. Este frecvent în Delta Dunării, dar și în alte regiuni ale țării. Urcă până la 1000-1200 m. Trăiește în galerii pe care le sapă la o adâncime de 25-30 cm. Acestea prezintă 2-3 ieșiri. Formează mici colonii ce cuprind membrii aceleiași familii.
- Reproducere.** Perioada de reproducere ține din martie până în octombrie, în care timp o femelă poate avea 2-3 generații de pui. Gestăția durează 21-23 de zile.
- Dușmani.** Ca toate speciile genului, șoarecele vărgat de câmp cade victimă mamiferelor carnivore, mai ales mustelidelor, apoi păsărilor răpitoare de zi și de noapte.
- Paraziți.** Ectoparaziți: anoplure - *Polyplax serrata*; acarieni - *Euryparasitus emarginatus*, *Laelaps agilis* etc.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericlitată



#### ▪ 2.2.21 Șoarecele de casă (*Mus musculus* Linnaeus, 1758)



Șoarecele de casă este un rozător mic, zvelt, cu urechile subțiri, rotunjite și mai mici decât la șoarecele de pădure. Are labe scurte și subțiri, iar coloritul diferă foarte mult în funcție de familie.

În general, indivizii aparținând genului *Mus* au dimensiuni mai mici decât cei din genul *Apodemus*. Coada este de dimensiuni variabile, dar mai scurtă decât lungimea corpului și este acoperită de peri scurți. Numărul inelelor de solzi variază între 150-190.

**Blana** este moale, cu peri fini și scurți, cei de pe linia median-dorsală ating 6 mm. Culoarea pe spate este cenușie, cenușie-cafenie cu nuanțe mai întunecate pe spate decât pe părțile laterale. Partea ventrală a corpului este mai deschisă, cenușie-albicioasă. Coada este bicoloră, fiind mai închisă pe fața dorsală. Labele sunt cenușiu-alburi.

- Răspândire generală.** Specie de origine central-asiatică, s-a răspândit pe toate continentele. Urcă la altitudine acolo unde există construcții umane. În Alpi a fost semnalată până la 2700 m altitudine.
- Răspândire în România.** Șoarecele de casă este răspândit în toată țara, de la șes până la munte. În Carpați a fost semnalat până la 2000 m altitudine.
- Biotop.** Șoarecele de casă este o specie sinantropă care găsește adăpost în gospodăriile umane, în tot felul de construcții industriale, silozuri, depozite de furaje, de produse alimentare



și textile, în vecinătatea morilor și în incinta lor. În regiunile muntoase poate ajunge și până la altitudini de 2000 m, atunci când populează cabanele montane.

Şoarecele de casă nu hibernează, el este activ tot anul. Şoareci care trăiesc în locuințe sunt activi ziua și noaptea; cei din câmp sunt activi doar noaptea. În sezonul cald o parte dintre indivizi migrează în câmpuri deschise, cultivate sau înțelenite, fără a ierna aici. Atunci când există cazuri de suprapopulare, şoareci de casă realizează migrații sezoniere sau chiar neperiodice, pe distanțe foarte mari.

Sunt buni cățărători și alergători. Vara trăiesc în galerii simple, compuse dintr-o singură intrare și o singură ieșire. Galeriiile de iarnă sunt mai complexe și sunt realizate de grupuri de indivizi, încă din luna august. Indivizii vor împărți aceste galerii pe timpul iernii.

- **Reproducere.** Şoarecele de casă se reproduc tot anul. Maturitatea sexuală este atinsă la două luni de la naștere. Gestată durează 21 de zile. Femela naște de 6-7 ori pe an, câte 3-10 pui golași, cuploapele lipite și cu o greutate de 1,5-2 g. După aproape două săptămâni deschid ochii. Alăptatul durează 3-4 săptămâni. După două luni aceștia devin maturi sexual.
- **Dușmani.** Şoareci care aparțin acestei specii și trăiesc în incinta gospodăriilor, cad pradă pisicilor și căinilor. În câmp sunt vânați de nevăstnică, hermină și de păsările răpitoare de noapte.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: anoplure - *Hoplopleura acanthopus*, *H. captiosa*; acarieni - *Euryparasitus emarginatus*, *Laelaps agilis*, *L. algericus*, etc.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



## FAMILIA ZAPODIDAE

### ▪ 2.2.22 Şoarecele de mesteacăn (*Sicista betulina* Pallas, 1779)



Are talia mult mai mică decât speciile din familia Muridae, cu o dungă neagră ce se întinde pe linia median-dorsală de la baza capului până la baza cozii, ingustându-se treptat spre coadă.

**Forma** corpului este asemănătoare celor din familia Muridae, cu botul alungit, dar urechile sunt scurte și ochii relativ mici. Buza superioară nu are despicițura verticală, așa cum se întâmplă la toate celelalte specii de şoareci.

La fel ca și ceilalți reprezentanți ai familiei Zapodidae, au membrele posterioare mult mai lungi decât cele anterioare și se fug sărind, fiind numiți „şoareci săritori”. Coada este mult mai lungă decât lungimea capul+trunchi și acoperită cu peri rare, ce lasă să se vadă inelele de solzi epidermici.

**Spatele** destul de uniform colorat, de la sur deschis până la roșcat (gălbui-castaniu). Ventral, blana este colorată galben pal.

▪ **Răspândire generală.** Zona pădurilor boreale și montane din Norvegia și Danemarca, spre răsărit până în zona Ussuri din China și sud-estul Sibiriei, iar spre nord, până la Cercul polar, Marea Albă și râul Usa. În Eurasia nu coboară mai la sud de Austria și lanțurile Munților Carpați și Sayan.



- **Răspândirea în România.** Munții Bucegi, Gura Băștii-Rarău, Pietrosul Rodnei-Maramureș.
- **Biotop.** Pădurile de mesteacăn, dar și cu pini, în locuri umede și acoperite cu graminee spontane. În afară de hrana vegetală, șoarecele săritor mai consumă și insecte. Culibul și-l construiește sub rădăcinile copacilor, în scorbură sau crăpături, foarte rar ocupă galerii subterane. Toamna intră în hibernare, care durează aproape 7 luni, fiind printre singurele specii de șoareci, în afară de pârși, care hibernează.
- **Reproducerea.** Are loc în lunile mai-iunie, gestația durează 20 de zile. Femelele nasc o singură dată pe an, între 3 și 7 pui, golași și neputincioși. Aceștia devin maturi sexual abia în al doilea an de viață.
- **Concurența.** Speciile de mamifere mici, cu precădere, microtidele.
- **Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte și mamiferele carnivore.
- **Maladii.** Ectoparaziți: purici.
- **Cauzele modificării numărului.** Schimbările climatice și distrugerile de habitate.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor naturale. Respectarea legislației în vigoare.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie critic periclitată



## FAMILIA GLIRIDAE

Denumiți pârși, sunt rozătoare arboricole, de talie mică, cu botul ascuțit, ochii mari, încercuți de un inel subțire, negru, urechile mari, gâtul bine diferențiat de trunchi, vibrize lungi și pavilioanele urechilor evidente și rotunjite. Blana este moale și deasă, iar coada lungă și păroasă, terminându-se uneori cu un smoc de peri, ceea ce le dă aspectul unor mici veverițe. Toate speciile hibernează.

- **2.2.23 Pârșul de alun (*Muscardinus avellanarius* Linnaeus, 1758)**



Pârșul de alun este de mărimea unui șoarece, fiind cea mai mică specie de pârș din România. Blana este roșiatic-gălbuiie dorsal și alb-gălbuiie ventral.

Au urechi mici și rotunjite, puțin ieșite în afara blănii; ochi mari, de culoare închisă. Coada stufoasă, acoperită de peri lungi și moi, este folosită la cățărat. Membrele anterioare au degete relativ lungi și subțiri, iar membrele posterioare au labele mai scurte și mai late.

Vibrizele sunt colorate negru-castaniu. Pe bot, obraji și la baza membrelor anterioare, blana este mai intens roșcată. Individii tineri au culoarea blănii mai uniformă, uneori cu nuanțe cenușii.



- Răspândire generală.** Din sudul Angliei, în Franța, Elveția, Italia, Sicilia, Austria, Germania, Danemarca, sudul și centrul Suediei, Polonia, Lituania, Bielorusia, Ucraina și Rusia, Cehia și Slovacia, Ungaria, România, fostă Iugoslavie, Bulgaria, Grecia, Insula Corfu și nordul Turciei.
- Răspândire în România.** Sibiu și Gușterița, dealul Cărței, Valea Streliului, Valea Hațegului, Giacăș, Sighișoara, Brașov, Pasul Timiș, Tâmpa, Stejariș de la Poiana Brașov, Munțele Postăvarul, Munțele Ciucăș, Alba Iulia, Bistrița, Teaca și Fierbinți-Ilova; Retezat și Făgăraș; Breaza-lași; Dobrovăț-lași; Grădinari; Chișineu-Criș; Bezdead; Cheia-Teleajen; Mihai Bravu, Comana și Grădinari; Munțele Roșu; Curtea de Argeș, Câmpulung Muscel, Domnești, Morănești, jud. Argeș; Văceni-Teleorman și Cobia-Dolj; pădurea Foleni-lângă Carei, Pădurea Tufoasa-lângă localitatea Livada și Șălătruc-Negrești-Oaș.
- Biotop.** Duce o viață arboricolă, preferă pădurile de foioase; mai frecventă în liziere, în tufele de aluni și chiar în tufărișurile de pe marginea drumurilor, între păduri și terenuri cultivate. Este răspândit începând din pădurile compacte ale zonei de stepă și silvostepă, până la marginea superioară a pădurilor montane.
- Vară își face cuiburi sferice, atârnate pe copaci sau la bifurcarea ramurilor, prevăzute cu o intrare laterală și căpușite, dar ocupă și cuiburi de păsări. Iarna hibernează, iar cuiburile de iernare sunt construite de obicei pe sol, printre rădăcini sau în subteran. Mai mulți pârși pot construi cuiburile alăturate, dând aspectul unei mici colonii. Este activ noaptea.**
- Reproducerea.** După imperecherea care are loc de la jumătatea lui aprilie și până la sfârșitul verii, femelele dau o singură generație de 4-6 pui pe an. Puii devin independenți după cinci săptămâni, dar maturi sexuali abia în al doilea an de viață.
- Concurrenti.** Speciile de lileci și de pârși care se adăpostesc în scorburile arborilor.
- Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte, mustelidele și omul.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.
- Măsuri de protecție necesare.** Evitarea distrugerii habitatelor preferate. Tolerarea pârșilor de alun în podurile caselor/

cantoanelor silvice și în anexele gospodărești. Instalarea de cuiburi/culcușuri artificiale. În cazul defrișărilor se pot păstra 10-15 arbori scorburosi/ha.

- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă
- 2.2.24 Pârșul de copac, pârșul cu coadă stufoasă (*Dryomys nitedula* Pallas, 1778)**

Aceea este mică. Pe față coloritul blânilor formează o „mască” dintr-o dungă neagră ce înconjoară ochii și se întinde până la baza urechilor.



**Coadă** este stufoasă, nu se termină în formă de pensol, ca la celelalte genuri de pârși. Urechile sunt relativ scurte, puțin proeminente în afara blânilor, cu marginea liberă rotunjită. Întinse înainte, ele ajung până la jumătatea ochiului.

**Membrele** sunt lungi și subțiri, cele posterioare fiind mai dezvoltate decât cele anterioare. Membrele posterioare au talpa nudă, cu excepția călcâiului.

**Vibrizele** sunt negre și albe. Blana este galben-cafeniu dorsal, blana adulților având tentă roșcată, iar cea a juvenilor, cenușie. Ventral, blana este colorată cenușiu-gălbui-albicioasă. Coadă este cenușie, mai intunecată dorsal și mai deschisă ventral.





- Răspândire generală.** Sud-estul Germaniei, Elveția, Austria, Cehia și Slovacia, Polonia, Ucraina și Belarusia, în nord până în Lituanie, partea răsăriteană a Moscovei, sudul orașului Gorki și de-a lungul Volgăi superioare până la Kazan, apoi în sud de-a lungul Niprului inferior, gurile Volgăi și Munții Caucaz. Din centrul Europei, prin Ungaria, fosta Iugoslavie, România, Bulgaria, Grecia, Turcia, Arabia, partea răsăriteană a Siriei, nordul Israelului și al Irakului, în Iran, Afganistan, nordul Pakistanului, versantul sudic al Munților Altai, Munții Tarbagatai și spre răsărit până la limita estică a Munților Tian Shan, apoi în China.
- Răspândirea în România.** Băile Herculane, Brașov și Bănești-Ilfov, Iași, Vaslui, Huși, Băneasa, Bârnova-Iași, Lacul Roșu, Brănești, Comana, Predeal, Babadag, Câmpia aluvionară a Dunării și Platoul meridional al Dobrogei; Făntânele-Dolj, Dobrogea de Nord.
- Biotop.** În pădurile din zonele de stepă și silvestrepă, dar poate ajunge și la altitudinea pădurilor de conifere, până la 1300 m. Se mai întâlnește în tăieturi de păduri cu arboret și boschete sau în livezi. Este un bun cățărător, și construiește culburi în arbori, la bifurcațiile ramurilor sau în scorburile copacilor, crăpăturile stâncilor sau în galerii subterane.
- Reproducerea.** Împerecherea are loc în luniile martie-aprilie, până în iulie-august, gestația durează 30 de zile, iar femelele nasc 3-5 pui/naștere. Maturitatea sexuală este atinsă în al doilea an de viață. Femelele pot da naștere la una sau două generații pe an; longevitatea, 4-5 ani.
- Concurrenti.** Speciile de lileci și pârși care se adăpostesc în scorburile arborilor.
- Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte, mustelidele și omul.
- Paraziți.** Ectoparaziți: malofage nedeterminate.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.

- Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor preferate și chiar instalarea de cuști artificiale, ca pentru păsări, în care pârșii se pot instala, mai ales pentru hibernare.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă
- 2.2.25 Pârșul mare; pârșul cenușiu (*Glis glis Linnaeus, 1766*)**



Este cel mai mare dintre pârși. Blana este colorată cenușiu până la gri-maro dorsal și alb ventral, cu o linie clări de demarcare; ochi mari, închiși la culoare, înconjurati de un inel negru.

Are urechile cărnoase, rotunjite și ies în afara blânilor; mustățile mari și negre. Coada este mai stufoasă pe margini și pare a fi turtită. Asigură balansul pârșului în salturile sale printre copaci. Picioarele sunt puternice, adaptate pentru cățărăt, cu gheare mari.

- Răspândire generală.** În Anglia a fost introdus. Originar se găsește în nordul Spaniei, Franța, Elveția, Olanda, Germania, Polonia, în Ucraina și spre nord până în Belarusia, iar spre răsărit până la fluviul Volga; spre sud - până la Saratov și Voronej. Din Munții Caucazului coboară spre sud până în partea nordică a Iranului și în sud-vestul Turkmenistanului. Din nordul insulelor Adriaticii în Austria, Slovacia și Cehia, Ungaria, fosta Iugoslavie, România, Bulgaria, Grecia și Macedonia, Insulele Creta, Corfu și Cephalonia, nordul Turciei.





- **Răspândire în România.** Băile Herculane, Hațeg, Brașov, Sinaia, Bistrița, Cluj, Alba Iulia și Comana-Giurgiu, Munții Retezat și Făgăraș, Muntele Roșu, Rezervația dendrologică de la Snagov Parc, Bezdăd din Dobrogea, Curtea de Argeș, Dealul Bunila.
- **Biotop.** Pădurile de foioase, preferându-le pe cele de stejar, dar și în cele de fag, pătrunde și în livezi, grădini etc. Zonele cu stâncări sau cu formațiuni carstice îi oferă adăposturi bune pentru hibernare. Urcă până la altitudinea de 2000 m.  
Cuibul de vară îl construiește de obicei în arbori, în scorbură sau la bifurcațiile ramurilor, pe când cel de iarnă este amplasat mai aproape de sol sau chiar în podurile caselor. Părșii mari trăiesc în grupuri și sunt specii nocturne, activitatea de căutare a hranei desfășurându-se de la cădereea serii până în zori.
- **Reproducerea.** Perioada de reproducere este mai-lulie, rareori au loc două reproduceri pe an, gestația durează 30 de zile. Se nasc 3-6 pui/naștere care ating maturitatea sexuală după prima hibernare; longevitatea pentru indivizii din stare de libertate este de patru ani.
- **Concurenți.** Speciile de lileci și de pârși care se adăpostesc în scorbură.
- **Dușmani:** Carnivorele, în special mustelidele, hihurezul, bufnițele.
- **Paraziți.** Dintre ectoparaziți a fost identificată o specie de păduchi *Schizophterius gliris*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea adăposturilor preferate și îndepărarea sau omorarea indivizilor care se instalează în podurile locuințelor.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



## ORDINUL ARTIODACTYLA

**Este** reprezentat în România prin mamifere unguligrade ale căror membre se termină cu degete perechi, axa de simetrie a piciorului trecând printre degetele III și IV, care sunt cele mai dezvoltate. Prezintă copite care, de asemenea, sunt foarte bine dezvoltate.

**Copitele** degetelor laterale rămân mult mai mici, deplasate posterior și lateral, adeseori nereprezentând decât pinteni care nu ating niciodată solul decât în fugă rapidă, când au rol de frânare, sau la deplasarea prin zăpadă și în terenuri mlăștinoase.

O altă particularitate a artiodactylelor o constituie prezența coarnelor, crescute din muguri sau proeminențe ale osului frontal, pe care sunt amplasate simetric. Pe acești muguri se grefează osul coarnelor, de origine dermică, care se sudează cu tija osoasă a frontaului. Această tijă poate fi acoperită fie de pielea de pe cap, fie de o pătură cornoasă, care reprezintă cornul propriu-zis.

**Coarnele** cervidelor constau din material osos, de origine dermică. Se formează ca și prelungiri ale apofizelor osului frontal. Aceste coarne cad și sunt înlocuite în fiecare an. Mugurii coarnelor noi sunt acoperiți de piele catifelată, vascularizată și care hrănește noul corn, în creștere. Aceasta se usucă și se cojește, adeseori prin frecarea coarnelor de trunchiul arborilor.

**Coarnele** bovidelor nu reprezintă apofize pneumatice ale osului frontal și nici formațiuni osoase ci constau din material cornos, de origine dermică. Sunt permanente și, în general, neramificate.

**Există** și artiodactyle, precum speciile de suide, cărora nu le cresc coarne. În schimb caninii superioiri, și uneori și cei inferiori, numiți defense, sunt lungi, puternici și cresc în afara orificiului bucal, fiind foarte eficienți în atac și apărare.

Pe vîrful botului au o piele specializată, golașă, permanent umedă la cele mai multe rumegătoare, sau cornoasă, numită rât, la suide. Pupila ochilor are formă alungită la rumegătoare și rotundă la suide.

**Suidele** sunt specii omnivore care au stomacul simplu. Cervidele și bovidele, în schimb, sunt rumegătoare și au stomacul alcătuit din patru compartimente, iar din dentitia lor lipsesc incisivii superioiri. Tot la cervide și bovide glandele mamare sunt unite într-un uger situat între picioarele posterioare.



## FAMILIA SUIDE

### ■ 2.2.26 Mistrețul (*Sus scrofa*, Linnaeus, 1758)

Mistrețul are talia mult mai mare decât porcul domestic, ajungând la 350 kg. Masculii au caninii foarte dezvoltăți, vizibili din exterior și curbați în sus. Coada nu este curbată, cum este la porcul domestic.



**Corpul** este bondoc, mare, ajungând la înălțimea de 120 cm la greabăn, care este puțin mai înalt decât zona șalelor; capul mare, gâtul scurt și gros, botul lung și trunchiat, terminat cu un disc cartilaginos care formează râțul, cu care scurăță pământul pentru rădăcini. Ochii sunt mici, coada prevăzută cu un smoc de peri terminali, lungi. Ambele perechi de membre sunt destul de slab dezvoltate, comparativ cu dimensiunile corpului.

**Corpul** este acoperit cu peri lungi, tari, adesea divizați la vârf; între acești peri se găsește un puf a cărui densitate variază în funcție de anotimp. Pielea este groasă și dublată de un strat de grăsime aflat sub țesutul dermic.

**Culoarea** mistrețului este, în general, neagră-cafenie la adulți, la cei tineri cenușie-cafenie, roșcată la indivizii între 6 și 12 luni și cu dungi galbene de fiecare parte a corpului și pete galbene pe coapse, la pui.

**Sunt** omnivori, cu dentiția nespecializată. Caninii inferiori, curbați în sus, au secțiune triunghiulară și muchiile foarte ascuțite, fiind folosiți pentru luptă și intimidare. Caninii de pe maxilarul superior sunt mai

scurți și au rolul de a ascuții caninii inferiori, prin frecare. Își identifică hrana prin intermediul miroslor, foarte bine dezvoltat, la fel ca și auzul. Vederea este slab dezvoltată.

**Porci** mistreți se sprijină pe degetele III și IV. Degetele II și V sunt scurte, rudimentare, formând „gheare de rouă” sau „sabotii”. Urmele mistreților se deosebesc de cele ale cerbilor, prin imprimarea pintenilor și lungimea mult mai mică a pasului.

**Este** denumit și „porc mistret”, iar femela „scroafă”, masculul „gligan” iar când e pe deplin dezvoltat, „vier”. Puii până la șase luni se numesc „purceli”, iar până la vîrstă de un an și jumătate „godini” sau „bărlini”.

- **Răspândire generală:** Din partea sudică a țărilor scandinave și Portugalia, spre răsărit până în sud-estul Siberiei și Peninsula Malaezia, din vestul Saharei până în Egipt, Corsica, Sardinia, Sri Lanka, Japonia, Insulele Ryukyu, Taiwan, Hainan, Sumatra, Java și mai multe insule învecinate din Indiile de Est până în insula Komodo.

- **Răspândire în România:** Mistrețul este răspândit în țara noastră începând din Delta Dunării până la limita superioară a pădurii, în regiunea montană.

- **Biotop.** Ocupă biotopi foarte variati, însă condițiile cele mai bune le găsește în pădurile de fag și stejar, unde atinge densități maxime.

Porcii mistreți consumă atât hrană animală, cum sunt insectele și rozătoarele, cât și vegetală, preferând jirul, ghinda și alte fructe, putând produce pagube în culturile agricole de porumb și cartofi.

Vierii trăiesc solitari, iar scroafele se adună în cărduri, mai ales iarna. Sunt sociale, adeseori scărpinându-se reciproc. De asemenea, folosesc arborii și stâncile pentru a se scărpina, precum și scăldătorile.

- **Reproducerea.** Începe din decembrie și durează până în ianuarie, iar gestația durează 18 săptămâni, după care femela naște 4 - 10 purceli. Sporul anual este în jurul a 80% din efectiv și variază în funcție de abundența hranei și de boli, în special de pestă porcină, care poate produce o scădere mare a numărului lor. Normal, maturitatea sexuală este atinsă în al doilea an al vieții. În condiții excepționale de bune de hrănă, unele femele, bine dezvoltate, se imperechează și înainte de împlinirea unui an, incât fată cam la vîrstă de un an. Cu aproximativ două luni înainte de a naște,





scroafele părăsesc cădurile pentru a-și face culcușuri în care să nască și unde rămân până la sfârșitul verii. Puii își însoțesc mama până când aceasta intră din nou în perioada de imperechere.

- **Boli:** Mistrețul este rezistent la răniri și la boli, cu excepția pestei porcine, care poate distruga 70 - 80% din efectiv.
- **Dușmani:** Iei cei mai periculoși sunt: urșii, lupii și râșii.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată

## FAMILIA CERVIDE

### 2.2.27 Cerbul (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758)



Cerbul se recunoaște prin talia sa foarte mare, comparativ cu celelalte specii de cervide din România, și modelul coarnelor masculilor, cu minim cinci ramuri.

**Este** un rumegător de talie mare, ajungând până la 160 cm înălțime la greabăn, cu membrele lungi și corpul subțire, acoperit de o coamă cu păr lung și ușor ondulat. Trupul este ușor turtit lateral, la greabăn fiind mai înalt decât în crucea șalelor. Are capul prelung, ascuțit spre bot, fruntea largă, puțin încovoiată între ochi. Coada este scurtă, căt jumătate din lungimea urechilor. Gâtul este scurt, ținut tot timpul

ridicat. Urechile sunt moderat de lungi, cam căt jumătate din lungimea capului, acoperind ochii când sunt indoite anterior.

Are membrele terminate în patru degete, cele laterale nefiind reprezentate decât de falange învelite de copite mici. Oasele metatarsiene ale degetelor II și V au dispărut sau se mai păstrează doar capetele lor. Urmele copitelor sunt ovale, ușor alungite. Pe solul stabil se observă și urmele degetelor II și V, dar, spre deosebire de urmele mistreților, la cerb degetele III și IV sunt mai puțin clare și forma copitelor este mai rotundă.

**Cerbul** are blană scurtă, maro-roșcat vara, maro închis iarna; coadă bej; vițeli au blana pătată. La cei mai mulți indivizi există o dungă de culoare neagră pe partea dorsală a gâtului și pe linia medio-dorsală, adeseori depășind nivelul crucei. În jurul orificiilor anale și genitale blana prezintă o pată de culoare, denumită oglindă sau speculum. La cerbi aceasta este largă, întinsă pe crupă, de culoare albă mărginită de o dungă neagră sau cafeniu-inchisă.

**Mărimea** și forma coarnelor depind de vîrstă, dar și de starea de sănătate și nutritie a animalului și influențează statutul social. Un corn normal de taur de cerb este format din: „prăjină”, trunchiul principal, „roza”, cununa de la baza prăjinii, aproape de roză sunt situate „crengile ochiului”, de obicei lungi, curbate și ascuțite, apoi „crengile mijlocii”, primele ramificații după cele ale ochiului; între crengile ochiului și cele mijlocii uneori se mai găsește o pereche de ramificații numite „crengile lupului” sau „crengile de gheăță”. Prăjina se termină în diferite forme: la cei tineri rămâne neramificată, „țapă”; „furca” are două terminații, dar adevarata formă de corn are terminație în „coroană”. Cele mai impresionante coroane ajung la 130 cm lungime. Rozetele și coroanele sunt acoperite de „perle”, mici protuberanțe, asemenea unor măgele, și de săntulete, urmări lăsată de vasele sanguine care au alimentat coarnele în perioada de creștere.

- **Răspândire generală.** Din Tunisia și nord-estul Algeriei, în Europa din vest până în Crimeea și Caucaz, apoi Turcia, nordul Irakului, centrul Asiei, Siberia, Mongolia, vestul și nordul Chinei, Corsica și Sardinia. În America de Nord a rămas restrâns numai în partea vestică și în rezervații.
- **Răspândirea în România.** Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Carpații Apuseni la Săvărșin, Moneasa și Sochidor-Arad.





- Biotop.** Preferă poienile pădurilor de foioase, dar intră și în pădurile de conifere, iar uneori chiar depășește limita pădurilor de brad. Preferă diversitatea de habitate, folosind pădurile pentru refugii în caz de pericol și poienile pentru căutarea hranei și activităților sociale. Iarna se organizează în cârduri compuse din femele (ciute) cu vițeli crescuți mari și câte o ciută bătrână, „căplăugă”, care conduce cârdul și are rolul de a-l păzi de pericole. Cerbii adulți devin solitari după trecerea perioadei de imperechere. Primăvara, când ciutele se apropiie de perioada fătătului, se separă de cârd și își pregătesc câte un loc pentru naștere. S-a constatat că cerbii realizează migrații în România, datorate ritmicității sezoniere. Pe o perioadă cuprinsă între 6 și 8 săptămâni, indivizii își mută teritoriul de pe pantele abrupte de-a lungul văilor montane. Femelele cu vițeli sunt primele care se îndreaptă spre locurile de iernare, atunci când nivelul zăpezii depășește 20 cm și se instalează gerul. În perioada aprilie-mai indivizii revin la vechile habitate, de obicei respectând potecile pe care au coborât.
- Reproducerea.** Perioada de rut începe de la jumătatea lunii septembrie prin luptele purtate de masculi, așa-numitul „boncăluit”, prin care aceștia își strâng „haremuri”. Masculii se luptă pentru haremurile lor, aceste lupte terminându-se adesea cu moartea unuia dintre concurenți. Gestată durează 235 zile. Singurul vițel născut de o femelă în lunile mai-iunie, cântărește 13-18 kg. Alăptarea durează 4-6 luni de zile. Femelele ating maturitatea sexuală când depășesc al doilea an de viață. Masculii ajung maturi sexual în al doilea an de viață, dar nu au acces la imperecheri decât când devin dominanti. Longevitatea maximă, înregistrată în captivitate a fost de 26 de ani și opt luni.
- Concurrenti.** Celelalte cervide care ajung în biotopurile preferate și presiunea antropică.
- Dușmani.** Lupul și omul.
- Maladii.** Epizootii de febră aftoasă, mai rar antrax, mai frecvent gălbează și viermi intestinali.
- Cauzele modificării numărului.** Modificări de stare a ecosistemelor naturale preferate și presiunea antropică.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001



privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică.

- Măsuri de protecție necesare.** Se sugerează ca *Cervus elaphus* să fie proclamat monument al naturii.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă
- 2.2.28 Căprioara (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758)**



Se diferențiază ușor de cerb prin talia sa mult mai mică, ajungând la doar 30 kg, coloritul blanii, roscățiu vara și suriu iarna, și coarnele masculilor - neramificate.

Căprioarele au talia mică, înălțimea de 65-75 cm la greabăn, corpul ușor și suplu, cu trunchiul scurt și membrele lungi. Gâtul este mai lung și mai gros la masculi (țapii), cu formă de pană (mai lat în regiunea occipitală și mai ascuțit ventral). Spatele este drept, membrele anterioare mai scurte decât cele posterioare, adaptare potrivită pentru fuga prin salturi, și crupa mai înaltă decât greabănul. Urechile sunt late, lungimea depășind jumătate din lungimea capului, botul trunchiat și coada foarte scurtă, neobservabilă din blană.

Culoarea blanii este diferită la mascul față de femele și, de asemenea, în funcție de anotimp. Vara, țapii sau căpriorii au blana de culoare roscă-cafenie, iar căprioarele, roscat și sters. Iarna, căprioarele sunt colorate în cenușiu și, după năpărrire, firele din blană de iarnă cresc mai lungi.



**Nasul** este negru, sub deschizăturile nazale, de ambele părți, existând căte o pată albă. De la culmea proeminenței nasului și până la comisura buzelor se intinde o fașie neagră, largă, de vreo 2 cm, care trece și în maxilarul inferior.

**Bărbia**, abdomenul și partea internă a membrelor sunt colorate în alb, cununățecenușii. Urechile au doar vârful deculoare mai închisă și sunt roșcat-albicioase pe partea internă. Pe piept, de asemenea, există o pată albicioasă, de mărimi variabile. Oglinda din jurul orificiilor anale și genitale este albă-gălbui. La țapă aceasta are formă ovală, iar la căprioare rotundă.

În primele săptămâni de la naștere, pulii au blana roșcat-gălbui, mai deschisă pe abdomen și pe partea internă a membrelor, cu numeroase pete albe sau gălbui pe spate și pe laturi. Acest colorit le oferă un camuflaj foarte bun, iar atunci când căprioara simte vreun pericol, își îndeamnă iedul să se ascundă pe pământ, în timp ce ea se îndepărtează de el, nefiind astfel observat de prădători.

**Copita** degetului median la căprioare este mică și ingustă, iar cele laterale sunt rudimentare și nu ating solul. Urmele lăsate pe sol sunt mici, rotunjite la masculi și mai lungi și inguste la femele.

**Tapilor** le cresc coarne, care se schimbă în fiecare an. Mărimea și conformația acestora depind de factori ereditari și de condițiile de hrănă. După pierderea coarnelor, care are loc în luniile noiembrie și decembrie, începe creșterea coarnelor noi prin același mecanism prin care cresc și cele de cerb.

Coarnele căpriorilor sunt formate din rozetă, prăjină și trei terminații: una în față deasupra rozetei, alta, puternică, mai sus de prăjină, orientată în spate, și vârful situat în prelungirea în sus a prăjinei. De regulă, cu cât țapul este mai bătrân, cu atât coarnele sunt mai groase, mai înalte, cu vârful mai ascuțit. Optimul de vîrstă se consideră a fi între șapte și opt ani, după care coarnele devin bătrânești, slabe și își pierd aspectul frumos și vigoarea.

Coarnele pe deplin dezvoltate apar la căpriorii de trei ani; coarnele celor mai tineri sunt denumite: sulițar, când nu există nici o ramificație și corn cu furculiță, când sunt dezvoltate doar două ramificații. Ca și cerbii, căpriorii prezintă „perle” pe coarne, numărul lor variind până la coarne netede, la care nu apar deloc.



Coarnele pot să prezinte anomalii, creșteri defectuoase, uneori cu aspecte monstruoase, datorate unor răni suferite de țapă în diferite zone ale corpului, nu doar la nivelul osului frontal.

- **Răspândire generală.** Din Spania, spre răsărit până la coasta Oceanului Pacific, iar pe altitudine - din Norvegia până în Italia și în Munții Caucazului.
- **Răspândirea în România.** Pe întreg cuprinsul țării, de la șesuri până în pădurile de conifere. Lipsește din zonele stâncoase de munte înalt, deasupra limitei pădurilor.
- **Biotop.** Populează zonele cu cele mai variate condiții climatice, de la zone marin-umede până la continental-uscate, cu păduri de foioase, de amestec sau de conifere, în stufărișurile de la marginea zonelor de stepă și în zonele cultivate cu o intensă prezență umană. Se consideră că sunt specii sedentare, trăindu-și viața într-un cerc destul de restrâns, rar se îndepărtează pe o rază mai mare de 1-3 km. În ceea ce privește hrana, căprioara alege din vegetație doar iarbă mai dulce, frunzele mai fragede, florile, în acest scop deplasându-se constant prin habitatul lor. Sunt animale care se hrănesc între amurg și zori, în timpul zilei odihnindu-se printre copaci sau arbori.
- Spre deosebire de cerbi, căprioarele trăiesc în grupuri mici de către 10-15 indivizi, cu o hierarhie de dominantă a masculilor adulți existentă în interiorul grupului. În perioada imperecherii masculii și femelele se izolează în perechi și își apără căte un teritoriu ales pentru imperechere. Căpriorii curtează și rămân cu căte o singură femelă în fiecare sezon de imperechere.
- **Reproducerea.** Imperecherile au loc în luniile iulie-august și mai târziu, în noiembrie-decembrie. Gestăția durează între 22-40 săptămâni. În luna mai fiecare femelă gestantă naște doi iezi, doar cele bătrâne având uneori trei. Alăptarea durează cinci luni, până în decembrie, între timp pulii trecând treptat și la hrana vegetală. Longevitatea este de 10-12 ani, maxim 17 ani. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de un an și patru luni.
- **Concurenți.** Speciile de cervide care caută aceleași biotopuri. Omul.
- **Dușmani.** Omul vânător. Majoritatea carnivorelor și păsările răpitoare mari prind însă iezi.



- **Paraziți.** Ectoparaziții, în special malofage.
- **Cauzele modificării numărului.** Iernile grele, cu zăpezi înalte; braconajul.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică.
- **Măsuri de protecție necesare.** Combaterea braconajului.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă

## FAMILIA BOVIDAE

### ▪ 2.2.29 Capra neagră (*Rupicapra rupicapra* Linnaeus, 1758)



Coarnele caprelor negre, prezente și la masculi și la femele, sunt neramificate, cu vârful curbat spre spate și colorate în negru. Țapul are coarne mai indoite la vârf și puțin mai mari decât la capre.

*Capra* neagră este un animal zvelt, cu trunchiul relativ masiv și scurt, cu pieptul foarte puternic dezvoltat, gâtul subțire și lung, capul mic, membrele proportionate, dar destul de groase și puternice. Înălțimea la greabă ajunge la 70-90 cm iar greutatea 60 kg.

**Capul** este ascuțit înspre bot, vârful acestuia fiind acoperit de păr, care înconjoră și nările. Urechile sunt lungi și ascuțite spre vârf, iar

ochii mari și proeminenți. Spre deosebire de celelalte artiodactyle, capra neagră are văzul foarte bine dezvoltat, pe lângă miros și auz, fiind adaptată, astfel, pentru a putea supraviețui în zonele înalte ale munților.

**Coarnele** nu sunt de natură osoasă, cum sunt coarnele cervidelor, ci cornoasă, cu origine epidermică. Sunt formate, de fapt, dintr-o prelungire a osului frontal și o teacă cornoasă externă. Sunt goale pe dinăuntru, cu un miez osos, puternic pneumatizat. Suprafața lor este lucioasă, datorită frecărilor la care sunt expuse, prezentând doar slabe inelări la bază, care sunt inele anuale de creștere.

**Blana** caprelor negre are un colorit deosebit, care variază și în funcție de anotimp. Vara colorul este rocat sau rocat-ruginiu închis, iar iarna devine cafeniu foarte închis, aproape negru. Din vârful capului până la rădăcina cozii crește o coamă de păr mai închisă, de 3-4 cm înălțime, dar care iarna, la țapă, ajunge la 25 cm. De la cot spre membrele posterioare, de-a lungul limitei dintre părțile laterale și abdomen, există o dungă neagră-cafenie, care contrastează puternic cu culoarea roșcată a abdomenului, după care se pierde treptat în culoarea coapselor.

**Blana** de la nivelul capului are un colorit aparte: pe frunte are o pată albă, care începe de la baza coarnelor și coboară până la nas; între rădăcinile urechilor și baza coarnelor pornește căte o bandă neagră, largă, care trece peste ochi și obraz și se termină la nas pe buza superioară. O altă pată albă începe sub buzele negre, peste maxilarul inferior, bărbie, până la partea de jos a gâtului. Vara, aceste pete au nuanțe galbene, dar iarna, mai ales la țapă, sunt de un alb aproape curat. Oglinda din zona analo-genitală este de asemenea albă, cu nuanțe mai galbene vara și de formă ovală.

**Labele** caprelor negre sunt formate din două degete cu unghii adâncite, copite, pe față anteroară cu o muchie ascuțită, pe care animalul se sprijină în mers. Partea mijlocie a copitelor este moale, numită șină, ușor concavă. Posterior, fiecare copită se termină în căte o pernită ușor bombată, alcătuță tot din substanță cornoasă, dar mai elastică decât a restului copitei și șinei și care este foarte aderentă pe substratul stâncos al munților.

**Între** copite există o pieleță care permite depărtarea acestora, pentru a se putea agăta de neregularitățile terenului, dar și pentru a mări suprafața totală a tălpilor atunci când animalul se deplasează pe zăpadă.





Copitele laterale ale membrelor anterioare sunt de asemenea bine dezvoltate, pentru a servici frâne la coborâre.

- **Răspândire generală.** Din Munții Alpi ai Franței și Elveției, spre răsărit în Carpați din România și Munții Tatra din Cehia, apoi în Munții Caucaz și în Turcia. În Noua Zeelandă a fost introdusă de europeni.
- **Răspândirea în România.** Munții Rodnei, Bucegi, Piatra Craiului, Făgăraș, Retezat, Parâng, Munții Lotrului, Căpățâni; Țarcu, Munții Săriului
- **Biotop.** Vara preferă pajiștile alpine și subalpine de deasupra limitei pădurilor de conifere. Cu precădere se întâlnește pe versanții abrupti, stâncoși și în căldările glaciare. Iarna pot cobori în păduri până la altitudinea de 500 m, căutând locuri stâncoase și unde nu este viscolită zăpada, pentru a avea acces la hrana. Sunt specii sedentare și își cunosc foarte bine teritoriul, putând observa cu ușurință cele mai mici schimbări din decorul acestuia. De asemenea simt modificările condițiilor atmosferice, adesea coborând în păduri cu mult înainte de începerea unei furtuni. Caprele negre sunt specii gregare, organizate în „pâlcuri” sau „ciopoare” de căte 20-25 indivizi. Tapii bătrâni trăiesc izolați și, de asemenea, femelele se izolează de grup înainte de naștere și revin după două luni de la nașterea iedului. Cioporul este condus de o femelă bătrână, stearpă, care are rolul de a supraveghea și apăra grupul.
- **Reproducerea.** Împerecherile au loc în luna noiembrie. Toate ciopoarele se adună la un loc și au loc lupte între masculi. Fiecare mascul se imperechează cu căte 6-8 capre, pe care le apără de concurenți. Gestăția durează 170 zile, astfel că în luna mai-iunie femelele nasc căte un ied.
- **Dușmani.** Omul în primul rând, apoi râsul și acvilele de munte care dijmuiesc lezii. Lupul rareori se incumetă să escaladeze pereti stâncoși.
- **Paraziți.** Epizootii de oftalmie purulentă cu evoluție spre orbire și moarte; febra afloasă, de mai multe ori cu germeni de la vîtele domestice.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor



naturale, a florei și faunei sălbaticice, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.

- **Măsuri de protecție necesare.** Combaterea braconajului.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie periclitată

## ORDINUL CARNIVORA

**Caracteristica** principală care a determinat încadrarea tuturor familiilor de carnivore în acest ordin o reprezentă conformatia dentitiei acestora, și anume, prezența carnasierelor. Acestea pot fi reprezentate fie de către canini, care sunt, în acest caz, mai lungi și prevăzuți cu denticul, fie de combinația formată din premolarul 4 de pe maxilarul superior și primul molar de pe maxilarul inferior, care funcționează ca un foarfece. Carnasierele au rol în tăierea și sfâșierea cărnii și a oaselor prăzii.

**Astfel**, deși unele specii incluse în ordinul carnivore nu au un regim de hrana preponderent carnivor, cum este de exemplu ursul, care este omnivor, prezența carnasierelor este cea care justifică încadrarea sistematică a acestora. Această structură anatomică nu este întâlnită la insectivore, de exemplu, sau la unele rozătoare, care consumă, de asemenea, și hrana de origine animală.

**Carnivorele** sunt grupate în două subordine: Fissipedia, carnivore terestre, și Pinnipedia, carnivore acvatice, cu ambele perechi de membre terminate în inotătoare, cum sunt focile. În fauna României carnivorele sunt reprezentate doar prin fisipede.

**Astfel**, toate carnivorele din fauna României au căte 4 sau 5 degete ungululate la fiecare dintre cele două perechi de membre, cu mers digitigrad, plantigrad sau variații între acestea. Felidele au gheare retractile, care nu ating pământul, în deplasarea prin fugă. Pe degete sau pe talpă au pernițe elastice ce fac ca mersul carnivorelor să fie linistit, greu de simțit.

La cele mai multe carnivore, văzul este cel mai slab dezvoltat, excepție făcând felidele, pentru că văzul are rolul cel mai important. Foarte dezvoltate sunt mirosul, cu excepția felidelor, auzul, datorită pavilioanelor urechilor, care sunt drepte, mobile, cu deschiderea largă,



și simțul tactil, prin intermediul vibrizelor. Vibrizele carnivorelor sunt dispuse ca la toate mamiferele, pe buzele superioare și în jurul nărilor.

**Blana** este formată din peri lânoși, subțiri, moi și despi, care reprezintă puful, și perii de contur, mai groși, lungi și aspri. Glandele sebacee sunt abundente și secrețiile lor conferă blănii luciu și rezistență. La cele mai multe specii există două năpăriri pe an, primăvara și toamna. După fiecare năpărire părul nou crescut are o textură și culoare diferită, în funcție de anotimpul care urmează.

O altă trăsătură importantă a carnivorelor o reprezintă viața socială. Majoritatea reprezentanților felidelor, ursidelor și a mustelidelor sunt animale solitare sau cel mult trăiesc în grupe familiale. De pe altă parte, reprezentanții canidelor trăiesc și vânează în haite, în care se respectă o strictă ierarhie.

**Limbajul** trupului este o importantă unealtă de comunicare între indivizi la canide, ca de exemplu felul în care își țin coada, poziția corpului, a urechilor, felul de adăumecare, sunetele emise și marcarea habitatelor.

La toate carnivorele, ambii părinți au grijă de pui, iar la speciile cu viață socială, toți membrii haitei participă la creșterea și îngrijirea progeniturii.

**Metodele** de prindere a prăzii se bazează atât pe superioritatea forței fizice și a rezistenței la efort, cât și pe dezvoltarea unui comportament special, respectiv pândă, urmărire, capcanele, etc.



## FAMILIA CANIDAE

### ■ 2.2.30 Vulpea (*Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758)

Este un canid de talie mică, cu corpul alungit, membrele relativ scurte și coada lungă căt 2/3 din lungimea corpului, purtată de obicei în prelungirea spatelui. Capul se termină într-un bot lung și ascuțit cu mustăți stufoase, cu urechi mici, îndreptate în sus.



**Ochii** sunt situați oblic, cu tăietura pleoapelor ingustă, colorați în roșu, iar pupila contractată apare ca o linie dreaptă, ușor ovală.

**Incepând** de la cap, spre spate, cam până la mijlocul acestuia, blana vulpii este roșcată. În continuare, se suprapun peri lungi, suri, unii cu vîrful albicioș, care estompează roșul. Laturile corpului sunt, de asemenea, roșcate-sure. Picioarele sunt negre, la fel și dosul urechilor. De asemenea, există pete negre în colțurile gurii. Pe burtă, sub bărbie, sub gât și pe buze este albă. Coada, lungă și foarte stufoasă, este surie, puțin roșcată, în vîrf cu un ciucure alb.

■ **Răspândire generală.** Vulpea este cel mai răspândit reprezentant al familiei canidae. Trăiește în toată Europa, Arabia, Africa de Nord, în mare parte din Eurasia și în America de Nord. S-a adaptat foarte bine și în Australia datorită populărilor făcute de om în ideea de a rări leporii de vizuină. Lepurii s-au înmulțit în continuare, iar unele specii băstinașe au dispărut aproape în totalitate. Pe glob trăiesc aproximativ 13 subspecii de vulpi împărțite pe 33 de zone geografice.



▪ **Biotop.** La noi poate fi întâlnită în pădurile de mare altitudine, până la limita vegetației forestiere. Densitatea cea mai mare este însă la dealuri și câmpie, unde abundă și hrana ei preferată - șoareci. Vulpile preferă locurile sălbaticice (pădurile, tundra, preeria) în care omul ajunge cu dificultate, bogate în vegetație. În ultima vreme, s-a constatat o creștere a populațiilor de vulpi în zonele suburbane.

Se hrănește cu șoareci de câmp, iepuri sălbatici sau de casă, păsări de curte, insecte, melci, fructe și diferite semințe.

▪ **Reproducerea.** Împerecherea are loc în lunile Ianuarie - februarie, femela naște prin aprilie 3-10 pui orbi, după o gestație de aproximativ 50 de zile. Puii se nasc în vizuini subterane, o singură dată pe an, din martie până în mai. De obicei, vin pe lume căte cinci frați, dar au fost studiate și cazuri extreme: un singur pui sau 12 - la o singură naștere. Puii de vulpe sunt orbi la naștere, ochii lor deschizându-se abia după a doua săptămână de viață.

Părintii sunt foarte grijilii cu micuții: mama este mereu în preajma puilor pentru a-i apăra, iar tatăl pleacă la vânătoare pentru a asigura hrana intregii familii. Este vorba despre maturi, căci în prima lună puii se hrănesc doar cu laptele supt de la mama lor. Începând cu a doua lună, puii de vulpe sunt luați la vânătoare de către adulții, pentru a începe primele încercări pe cont propriu.

▪ **Dușmani.** Dușmanii naturali ai vulpii sunt lupul, râsul, ularul porumbar și vulturii.

▪ **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern

▪ **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



### ▪ 2.2.31 Lupul (*Canis lupus* Linnaeus, 1758)



Lupul seamănă cu un cloboș german, dar cu cap mai mare și gât mai gros; urechi mari, triunghiulare. Trupul este mai uscătiv, burta mai suptă, coada stufoasă îl ajunge mai jos de călcăie și este mereu lăsată în jos.

**Trunchiul** lupului este puternic, bine proporționat, cu umerii lați și crupa înaltă, dar mai joasă decât greabă. Membrele sunt înalte și puternice, tălpile relativ mici, cu patru degete, oval-alungite, cu păr între degete și pernițele în formă de inimă.

**Capul** este masiv, cu fălcile puternice. Fruntea lată se continuă într-un bot ascuțit, cu nasul negru și buzele albe. Ochii sunt bruni, mici, cu irisul rotund, larg despărțiti între ei.

**Coloritul** tipic are următorul tipar: nasul este negru, botul brun-negru, fruntea sură cu dungă negre, capul și gâtul cafeniu-gălbui. La unii indivizi se poate observa o dungă negricioasă de-a lungul spinării, destul de bine marcată, și o altă dungă, mai închisă, care coboară de-a curmezișul corpului peste spate, spre picioarele din față. Coastele sunt colorate sur-gălbui și devin alb-gălbui pe burtă. Bărbia este albă, gâtul și pieptul sunt suri, coada adeseori se termină cu un vârf negru.

**Coloritul** general diferă în funcție de individ, vîrstă, dar și anotimp, fiind mai roșcat-cafeniu vara și mai sur iarna.

▪ **Răspândire generală.** În Eurasia, din sud-vestul și nord-vestul Europei, spre răsărit prin Rusia și Asia Centrală, până la coasta Oceanului Pacific. Fiind o specie cu răspândire holartică, există și în America de Nord, din Alaska și Canada, nordul SUA, iar populații izolate ajung până în Mexic.



- Răspândirea în România.** Brașov, Brăila, Codrii Văzieni, Codrii Redeni, Banat, Țara Bârsei, Cerneți și Cloșani-Mehedinți, Munții Maramureșului, Moldova, Muntenia-Comana, Vlad-Tepes, Transilvania-Rupea, Celca, Râul Alb, Gheorgheni.
- Biotop.** În principal în zonele de munte și deal, la 600-2300 m altitudine, în zona forestieră, dar evită pădurile compacte. Sunt întâlniți și în Delta Dunării. Iarna evită versanții cu zăpezii înalte și se deplasează pe potecile făcute de alte animale sau de om.

Culcușurile le fac sub rădăcini, sub stânci, de obicei pe versanții sudici și cât mai aproape de cursuri de apă, sau în tufișuri greu accesibile. Femelele gestante își caută adăposturile vechi, iar femelele mai tinere își fac culcușuri noi în apropierea celor în care s-au născut.

Lupii trăiesc în haite, pentru a înlesni procurarea hranei. Haitele sunt formate din 6-8 indivizi, respectiv din părinții și puții acestora, între care se stabilește o ierarhie strictă. Comportamentul lor este deosebit de complex, inclusiv manifestări de afecțiune, intrajutorare și devotament familial.

De cele mai multe ori, numai prima pareche, reprezentată de indivizii cel mai mari și mai puternici, au dreptul de a se imperechera în perioada de reproducere. Din acest motiv au loc lupte între masculi, în perioadele de imperechere, pentru impunerea de noi indivizi în ierarhie.

Sunt animale nocturne, parcurgând pentru căutarea hranei și distanțe de zeci de kilometri. Acestea nu sunt considerate migrații, ci deplasări pentru procurarea hranei. Fiecare haită are, însă, propriul ei teritoriu de vânătoare, care este marcat cu secrețiile glandelor tegumentare specializate. De obicei, sunt legați de locurile în care s-au născut și pe care le părăsesc doar în lipsa hranei.

Fiind o specie prădătoare, hrana constă din mamifere de talie mijlocie și mare, în special artiodactylele sălbatici, de care este legată în mod direct răspândirea lupilor. Nu se hrănesc zilnic, ci la intervale de mai multe zile, putând rezista fără hrana chiar și două săptămâni.

În timpul vânătorii lupii sunt foarte violenți și isteții. Atunci când vânează singur, lupul se apropii tiptil de pradă, trăgându-se pe burătă, ascunzându-se, pentru ca apoi să se arunce asupra ei și să

o sfâșie. Dacă animalul atacat nu este răsturnat din prima, lupul îl prinde prin fugă și îl doboară.

Toamna vânează în haite, având tehnici foarte bine organizate și fiind disciplinați în acțiunile lor. Câte doi sau trei indivizi stau la pândă, în timp ce alții aleargă prada spre aceștia. Turmele le atacă deodată, din toate părțile, ca la comandă, iar la stâne simulează atacuri într-o parte a acesteia pentru ca alții indivizi să se poată apropiă mai ușor în altă parte.

Iarna artiodactylele sunt dezavantajate de prezența gheții, unde sunt prinse în capcană de către lupi, deoarece copitele lor ascuțite se infundă în aceasta și nu se mai pot deplasa, pe când lupii aleargă în voie.

#### Efectivul în România. Aproximativ 2500 indivizi.

**Reproducerea.** Lupii ajung la maturitate sexuală la vîrstă de doi ani. Perioada de imperechere este din decembrie până în februarie și are loc o singură dată pe an. Gestăția durează 62-63 zile și se nasc 3-6 puții (maximum 11). Lupii sunt printre puținele mamifere monogame, atât timp cât ambii parteneri trăiesc. După dispariția uneia dintre ei este înlocuit de altul mai puternic.

Primăvara perechile din haite se retrag pentru naștere, pe când lupii tineri rămân grupați și peste vară, urmând să se atașeze haitei în toamnă. Lupoaicile își caută adăposturi în apropierea apelor, pentru adăparea puților după ce aceștia trec la hrana animală. Puții se nasc golași și neputincioși, fiind orbi primele două săptămâni. Alăptarea durează 6 săptămâni, după care perechile aduc hrana solidă puților, care rămân în culcuș. Încep să însoțească mama la vânăt când au 2-3 luni.

**Concurrenti.** Alte mamifere mari, carnivore.

**Dușmani.** Omul.

**Paraziți.** Ectoparaziți: purici și păduchi; endoparaziți: helmintiază.

**Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.

**Măsuri de protecție necesare.** Fiind practic dispărut din Delta Dunării, Câmpia Română și zonele de deal, se impun în continuare





măsurile de protecție totală, până la refacerea și reinstalarea populațiilor din respectivele zone. Respectarea legislației în vigoare.

- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



## FAMILIA URSIDAE

### ▪ 2.2.32 Ursul; ursul brun (*Ursus arctos Linnaeus, 1758*)



Ursul brun are corpul masiv, ajungând chiar la 400 kg., capul mare, cu fruntea lată și înaltă; urechi mici, rotunjite și acoperite cu blană deasă; ochi mici; coada pare să lipsească fiind ascunsă de blană.

**Partea** posterioară a corpului este mai dezvoltată decât cea anterioară și, împreună cu perii mai lungi de pe crupă și obiceiul ursului de a-și ține capul în jos, dă senzația unei cocoase.

**Prezintă** căte cinci degete la ambele perechi de membre, cu gheare lungi, recurbate, ascuțite, care constituie principala unealtă a ursului pentru obținerea hranei, dar și pentru atac. Pe tălpile posterioare există cinci pernițe, situate în dreptul fiecărui deget. Pe cele anterioare, pernițele digitale și calozitățile din zona metatarsală sunt bine dezvoltate, iar pe marginea posterioară există o calozitate mică, rotunjită. Aproape de marginea internă a tălpii există o altă calozitate secundară, mică și slab conturată.

**Este** plantigrad, pășind pe toată talpa și i se imprimă în urmă și forma călcâiului piciorului dinapoi. Acesta împreună cu forma pernițelor determină formă caracteristică a urmei de urs.

**Culoarea** părului variază foarte mult, între sur-cafeniu, brun și chiar negru dar, în general, este omogenă. Pe umeri culoarea este mai deschisă, cu o nuanță roșcată, urechile sunt cafeniu-inchis, iar fruntea



are un fond mai deschis și obrajii sunt roșcați. Între ochi, pe nas, în jurul ochilor și pe partea inferioară a obrajilor culoarea devine iar negricioasă. Bărbia este neagră, partea ventrală a gâtului roșcat-negricioasă, abdomenul cafeniu închis, iar membrele sunt mai inchise decât spatele, pe partea bratelor și a coapselor, și de aceeași culoare cu blana pe partea lor distală.

**Blana** de iarnă este mult mai lungă și groasă, cu peri foarte subțiri. Năpârlirea are loc o singură dată pe an, astfel că vara ursul are blană de tranziție, cu perii mai scurte și mai aspră.

**Dintii** sunt foarte puternici, cu incisivii mari, caninii puternici, cei inferiori fiind evident curbați posterior.

**Cele** mai dezvoltate simțuri sunt miroslul și auzul, putând simți urmă omului, de exemplu, de la 300-400 de metri și chiar după 10 ore după ce acesta a trecut prin locul cercetat.

- **Răspândire generală.** Din vestul Europei până în Orientul Îndepărtat și Japonia. Dispărut din Insulele Britanice, din cea mai mare parte a vestului Europei, din Rusia europeană, China, Coreea și din sudul Japoniei. În Europa este restrâns la șirurile de munte: Cantabrii, Pirinei, Apeninii italieni, răsăritul Alpilor, Alpii Dinarici, Balcani, Carpați și Caucaz; mai există în nordul Rusiei, Finlandei și intregii Peninsule Scandinave, Estoniei și Letoniei. În America de Nord există din nordul Mexicului, spre nord în Munții Stâncoși, în nord și nord-vestul Canadei și Alaskăi.

- **Răspândire în România.** Ursul își găsește în România cel mai prielnic adăpost din Europa. Ursul brun trăiește de-a lungul lanțului carpatic, mai ales printre stânci, unde își poate crea bârlogul.

- **Biotop.** Zonele impădurite, preferând pădurile de conifere și fag, dar și locuri deschise, cu suficiente refugii în apropiere: tufoșuri, stâncării, terenuri accidentate. Se deplasează până în zona alpină pentru aculege fructe sau coboară până în făgetele cele mai de jos pentru a aduna jir, ghindă, poame sau porumb, din culturi.

Activitatea lui se desfășoară și ziua, deși mult timp din zi și-l petrece dormind, dar și noaptea, când caută hrana de origine animală.

Toamna consumă în special jir, ghindă, porumb, ovăz, fructe, iar din conținutul de amidon, zahăr și celuloză al acestora adună grăsimea necesară pentru a supraviețui în timpul iernii.



Iarna și-o petrece în bârlog datorită imposibilității de a-și găsi hrana atunci când stratul de zăpadă este foarte mare și, în special femelele, pentru naștere și îngrijirea puilor. Adăposturile de iarnă și le face sub stânci și sub rădăcinile arborilor bătrâni, în locuri cât mai izolate. Ieșirea din culcuș de obicei o astupă cu ramuri și ierburi. În anii în care iarna este ușoară și bogată în jir și ghindă sau când există turme de artiodactile blocate din cauza iernii, din care urșii se pot hrăni, unii indivizi nu intră deloc în somn de iarnă sau se trezesc des.

Somnul adânc de pe perioada iernii nu este o hibernare propriu-zisă, precum se întâmplă la marmote, popândăi și râs, ci o stare de letargie în care nu incetează dezvoltarea embrionară, născutul și alăptatul. Scad doar ritmul respirator și cel cardiac, dar temperatura corpului nu coboară sub 29°C. În această perioadă urșii își mențin funcțiile vitale prin consumarea stratului de grăsime acumulat în toamnă. Ceii care nu acumulează suficientă grăsime nu mai intră deloc în somnul de iarnă și pot chiar îngheța și mori.

De obicei, urșii nu sunt sociabili, cu excepția perioadei de imperechere și de creștere a puilor. Deseori, întâlnirile dintre doi urși sunt marcate prin manifestări de agresivitate.

- **Reproducerea.** Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de 3 ani. Împerecherea are loc în lunile mai-iulie, iar fecundarea în octombrie-noiembrie. Gestăția durează 7-8 luni. Ursoaica fată în bârlogul de iarnă, prin Ianuarie-februarie, căte 2-3 puli. Pulii sunt extrem de mici, având doar 300-350 g și 25 cm lungime, neputincioși și orbi.

Alăptarea durează 6 luni, dar după întărcere ursoaica umblă cu pulii după ea până la noua imperechere, care are loc abia în al doilea an după ce a născut. În primăvara anului în care s-au născut, atunci când mama ieșe din bârlog pulii sunt în stare să o urmărească în călătoriile ei. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie a fost de 35 de ani.

- **Dușmani.** Omul, iar râșii și lupii atacă uneori pulii, haitele de lupi atacând iarna și urșii slabii, neintrăți în somn de iarnă.

- **Paraziți.** Ectoparaziți: puricii și malofage. Endoparaziți: helmintiază, în special infestați cu nematodul *Trichinella spiralis*.

- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001



privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.

- **Măsuri de protecție necesare.** Menținerea speciei în lista celor a căror vânare este interzisă, conform Legii 103/23 sept. 1996. Combaterea braconajului.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



## FAMILIA MUSTELIDAE

Cuprinde carnivore de talie mică, adaptate atât la mediul terestru, cât și la cel acvatic, cu corpul alungit și mădios, membrele scurte și terminate cu câte cinci degete, digitigrade, semiplantigrade sau plantigrade. Ghearele nu sunt retractile, dar sunt comprimate lateral și curbată.

### ▪ 2.2.33 Jderul de copac (*Martes martes* Linnaeus, 1758)

Este de mărimea unei pisici mari; are spatele cafeniu întunecat; botul rocat; fruntea și obrajii cafenii deschis; laturile corpului și abdomenul gălbui; picioarele cafenii-negre; coada cafenie-roscată.



**Capul** apare mai gros la bază, subțîndu-se spre bot și fiind ușor turtit de sus în jos. Urechile sunt late la rădăcină, iar apoi se ingustează, rotunjindu-se la margini. Culoarea ochilor este cafenie, aproape neagră, cu luciri albăstrui. Capul, gâtul și trupul sunt aproape de aceeași grosime.

**Picioarele** sunt scurte, cu tălpile acoperite de păr des, din care abia se văd ghearele foarte ascuțite. Coada este lungă și stufoasă și are rol de cărmă și stabilirea echilibrului atunci când animalul sare printre copaci.

▪ **Răspândire generală.** În regiunea palearctică, din vestul Europei până în vestul Siberiei, zona caucasană, Asia Mică, nordul Irakului și în Iran.



• **Răspândirea în România.** Măcin, Pazarlia, Rupeni, Strehaia, Sebeșul Săesc, Tarcău, Sasud, Gheorgheni, Cibin, Câmpeni, Râu de Mori și Pui, Mehadia (Caraș-Severin), Crevedia Mare, Lunca și Snagov Parc, Mihai Bravu, Malu Spart și Bujoreni, apoi Foleni și Sălătruc din județul Satu Mare.

• **Biotop.** Trăiește în pădurile întinse de munte, atât de conifere, cât și de foioase, margini de pădure, pante stâncoase, adesea lângă locuințe. Cuiburile de odihnă și de creștere a puilor le amenajează în scorburile arborilor, la înălțime, ocazional își sapă vizuină în pământ. De pe trunchiurile copacilor coboară cu capul în jos.

Este un animal predominant nocturn, deși deseori este activ și în timpul zilei. Vânează prin coroanele copacilor, săltând din copac în copac, urmărind veverițe pe care le obosește și apoi le prinde.

Este un animal solitar, exceptie făcând femelele în perioada de naștere și de creștere a puilor.

• **Efectivul în România.** Aproximativ 15.000 indivizi.

• **Reproducerea.** Când jderii ajung la vîrstă de doi ani, se pot reproduce. Perioada de reproducere are loc în iulie și august. În timpul ritualurilor nocturne de imperechere, masculii și femelele se urmăresc și scot în acest timp sunete puternice și ascuțite. După o perioadă de gestație de 9 luni femela dă naștere la 2-7 pui în martie/ aprilie a anului ce urmează. Perioada de gestație relativ lungă se datorează unei intreruperi în evoluția embrionară (stare de inactivitate).

Puții abia născuți au ochii încă închiși (orbii) și sunt acoperiți de o blană gri cenușiu. Alăptarea durează 6-7 săptămâni, iar la 3-4 luni puții devin independenți, dar membrii familiei stau împreună până toamna. Longevitatea maximă este de 17 ani.

• **Dușmani.** Vâنătorile sportive și pentru blană.

• **Paraziți.** Ectoparaziți: păduchi, endoparaziți: nematodul *Skrjabingylus nasicola*, care infestează cu precădere cavitatea nazală. Atât păduchii, cât și viermi pot transmite virusul encefalitei.

• **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.



• **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea habitatelor preferate (păduri de foioase, mixte și de conifere), în condiții de liniște, cu perioade de interdicție a vânării și cu controlul braconierilor.

• **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern

• **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă

#### ■ 2.2.34 Jderul de piatră, Beică (*Martes foina* Erxleben, 1777)

Este foarte asemănătoare cu jderul de copac. Spatele este, însă, roșcat-cafeniu, iar de sub bărbie se întinde o pată albă care ajunge până la piept și apoi se bifurcă spre membrele anterioare. Uneori au o dungă longitudinală maronie pe mijlocul pieptului.



**Beică** este mai mică decât jderul de copac, capul mai scurt, ceea ce o face să pară mai lată în ceafă. Greutatea este de 1, 1 - 2, 3 kg; femelele sunt în medie mai mici și mai ușoare decât masculii; trunchiul corpului este zvelt, alungit, cu picioare scurte; coada este lungă și stufoasă.

**Capul** prezintă urechi rotunjite pe margini și la vîrf puțin ascuțite, tivate cu alb, ochi de culoare închisă și un bot de culoare deschisă, asemănătoare culorii pielii. Ghearele picioarelor sunt albe.

**Blana** are o strălucire gri albăstrui; la capete, firele de păr sunt aşa de subțiri și de fine, încât delimită clar conturul alb al blănii din zona pieptului.

Pe tălpile anterioare există pernițe digitigrade și palmare, golașe, ultimele dispuse la baza degetelor, și un tubercul rotund, situat postero-lateral. Pe tălpile posterioare pernițele sunt tot golașe, dar lipsește tuberculul posterior, locul lui fiind acoperit cu peri deschiși.



- Răspândire generală.** Jderul de piatră poate fi găsit în zone extinse ale Eurasiei, habitatele sale întinzându-se din Europa centrală, de vest și de sud până în Asia centrală, în regiunile Mongoliei și ale muntosorilor Himalaya. El lipsește din Insulele Britanice și din numeroase insule mediteraneene. Chiar și în Scandinavia sunt populațiile de jderi mai puțin numeroase.
  - Răspândire în România.** Îl găsim în regiuni colinare și montane, la altitudini mai joase, cu stâncării. La câmpie coboară rareori.
  - Biotop.** Preferă locurile deschise și stâncoase, surpările de teren, carierele de piatră, câmpurile cultivate sau pădurile rare. Se deplasează în principal pe sol, foarte rar se cățără în copaci. Stă și în localități, parcuri, grădini și chiar clădiri. Culcușurile și le face în crăpături de stâncă sau zid, poduri de case, galerii sau vizuine abandonate de mamifere, în scorburile de copaci.
- Vara cele mai multe beci preferă pădurea, iar iarna se apropie de clădirile în care pot găsi culcușuri uscate și calde.
- Este un animal exclusiv nocturn cu comportament teritorial. Se hrănește, la fel ca și jderul de copac, cu șoareci, șobolani, pui de pasăre, gândaci, în special coleoptere.
- Reproducerea.** Împerecherea are loc vara dar, asemenei jderului de copac, datorită stării de inactivitate, nașterea are loc în primăvara anului viitor, prin urmare gestația totală durează 270 de zile, dar cea propriu-zisă doar o lună de zile.
- Femela naște 3-4 pui care sunt orbi primele două săptămâni și pe care îi alăptează timp de 6 săptămâni. După ce puii cresc, mamele îi scoad din culburi pentru a-i invăța să vâneze. Toamna puii devin independenți.
- Maturitatea sexuală este atinsă abia la vîrstă de doi ani. Longevitatea maximă este de 15 ani.
- Dușmani:** Râsul, pisica sălbatică, acvilele și bufnița mare sunt potențiali dușmani naturali.
  - Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
  - Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ■ 2.2.35 Hermina, Hermelina (*Mustela erminea* Linnaeus, 1758)

Este un mustelid de talie mică, având între 28-30 cm lungime, dar corpul pare lung deoarece gâtul și trunchiul au aceeași grosime. Picioarele scurte și relativ subțiri, coada stufoasă, subțiată către vîrf, se termină mereu cu un clucur de păr de culoare neagră, lung de 4 cm.



**Coadă** măsoară 1/3 din lungimea cap+trunchi. Botul este scurt, ușor obtuz și cu vîrful golaș, de culoare neagră, cu vibrize bine dezvoltate. Șanțul dintre buze este abia vizibil dintre excrementele laterale ale nărilor. Gura se deschide neobișnuit de larg, până dincolo de ochi. Urechile rotunjite la vîrf, destul de late, așezate pe laturi și mai îndărățit. Ochii ușor oblici, mici, negri, strălucitori, așezati mai în față decât la alte specii de mustelide.

**Membrele** posterioare sunt mai lungi decât cele anterioare. Tălpile sunt acoperite cu peri. Degetele au gheare puternice.

**Vîră**, dorsal, pe laturi, pe picioare și coadă este cafenie-roșcată. Această culoare se întinde și pe coaste și pe cap, unde este mai închisă. Marginea buzelui superioare, obrajii, gâtul, abdomenul, pieptul și partea internă a picioarelor sunt albe-gălbui. Herminele năpărălesc de două ori pe an, iar iarna blana devine complet albă, numai ciucurile din vîrful cozii rămân mereu negru.

- Răspândire generală.** Zonele de tundră și cele impădurite din regiunea Palearctică; spre sud, până la Munții Alpi și Caucaz, vestul Himalayei, nordul Chinei, iar în Japonia, în Insula Honshu.

- Răspândirea în România.** București, Brănești, Cernavodă, Sibiu, Brașov, Alba Iulia, Bistrița-Năsăud, Cluj, Delta Dunării, Muntenia, Moldova, Transilvania, Banat.



- Biotop.** Se apropie rar de așezările omenești, preferând pădurile cu poieni și tufișuri. Se adaptează la o gamă largă de habitate, de la zona de șes până la limita superioară a pădurilor de conifere, în culturi agricole, zone mlaștinoase, orice zonă în care poate găsi hrana.

Se poate deplasa atât prin salturi, care pot fi lungi de 50 cm, la masculi și 30 cm la femele, prin inot sau cățărându-se în arbori. Este activă atât ziua, cât și noaptea, fiind mai activă în zilele de vară decât în cele de iarnă. O caracterizează o curiozitate neobișnuită, apropiindu-se foarte mult de un observator, dacă acesta emite tipete ca de lepure sau chișcăit ca de șoareci.

Hrana constă în principal din rozătoare de talie mică și, de asemenea, din animale de talie mai mare decât ea, de exemplu lepuri, fazani, chiar iezi de căprioară. Atunci când nu au suficientă hrana consumată și nevertebrate, ouă de păsări, pești și chiar fructe. Prada de dimensiune mai mare o atacă și o mușcă de după gât, încercând să îi tai artelele, o fixeză de pământ cu membrele anterioare și o sfâșie cu ghearele membrelor posterioare. Până în toamnă herminele vânează în familii, iar când acestea devin prea numeroase se împart în mici grupe, pentru a acoperi o suprafață mai mare cu hrana potențială.

- Reproducerea.** Împerecherea are loc vara, dar implantarea ovulului fecundat se petrece în primăvara următoare. Gestăția durează între 21 și 28 zile și numărul puilor la o naștere este între 6 și 12.

Maturitatea sexuală este atinsă de masculi la un an, dar femelele se pot reproduce chiar în același an în care s-au născut. Longevitatea maximă este de doi ani.

La naștere pupii sunt extrem de mici, orbi, imbrăcați în păr alb-suriu, scurt, prin care îl se vede pielea roz. Ambii părinți participă la creșterea progeniturii. Alăptarea durează până la 12 săptămâni, dar pupii încep să consume hrana solidă de la 4 săptămâni. După trei luni pupii își pot procura singuri hrana, iar toamna se separă de familie.

- Dușmani.** Ectoparaziți: păduchi și purici.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001

privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică.

- Măsuri de protecție necesare.** Reglementări de exploatare ca resurse, pentru blănuri și păstrarea de habitate în stare naturală.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată

#### ■ 2.2.36 Nevăstucă (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766)

Asemănătoare, până la identificare cu hermelina, dar cu talia mai mică, până la jumătate din talia herminei, și fără clucurile negru în vîrful cozii, care este uniform colorată în maro, cu peri scurți.



**Este** cel mai mic carnivor din fauna României, coada este scurtă, măsurând doar un sfert din lungimea cap+trunchi, cilindrică, egal de groasă, terminată cu un smoc de peri lungi, de 20 mm, dar de aceeași culoare.

**Corpul** este suplu, de asemenea cilindric, subțire și alungit. Botul este negru, scurt și rotund, cu vîrful golaș, iar vibrizile foarte lungi. Urechile sunt scurte, rotunjite, abia vizibile din blană.

**Membrele** sunt scurte, cu degetele terminate în gheare albicioase, mai puternice la membrele anterioare, pentru a putea sfâșia prada, decât la cele posterioare. Tălpile sunt păroase, numai cu pernițe digitale și plantare golașe.





**Vara** coloritul nevăstuicii este asemănător cu cel al herminei, colorată uniform roșcat-cafeniu pe spate și alb-gălbui pe obraji, abdomen, piept, gât și partea internă a membrelor, asemănător herminelor, cu o demarcare clară și sinuoasă a cularilor. La nevăstuicii, însă, culoarea albă se extinde și pe marginea buzei superioare.

- **Răspândire generală.** În Europa, cu excepția Irlandei, Islandei și a încă cătorva insule.
- **Răspândire în România.** Se găsește cu precădere în Dobrogea, Muntenia, Transilvania, dar este răspândită în toată țara.
- **Biotop.** Trăiește în terenurile cultivate sau împădurite din zona de câmpie până la munte, în păduri rare, tufărișuri, locuri stâncoase sau în preajma apelor. Deoarece iarna soarecii se refugiază spre casele oamenilor, nevăstuica îl urmează, adăpostindu-se în scorburi, sub lemn, în grăduri, suri, pivnițe, poduri, etc.

Este activă și ziua și noaptea și duce o viață în principal terestră, deși este o bună cățărătoare și inotătoare. Se deplasează ca și hermina în salturi lungi de 30 cm.

Hrana constă din șoareci, șobolani, hârciogii, popândăi, păsări. Atacă și animale mai mari decât ele, fazani, potârnichi, iepuri mici, chiar iezi, pe care îl doboară ca și hermina, atacându-i de la spate și mușcându-le ceafa pentru a le rupe arterele gâtului. Atacă și păsările domestice, puții acestora și le consumă și ouăle.

- **Reproducerea.** Se reproduce o dată sau de două ori pe an. Împerecherile au loc din februarie până în octombrie. Gestăția durează 34-37 de zile. De fiecare dată se nasc 4-6 puții (pot fi chiar și 12), cu peri scurți și rare și pleoapele lipite. Alăptarea durează 3-6 săptămâni, de la 8 săptămâni își pot prinde singuri prada, iar la patru luni ajung să aibă greutatea adulților. După 12-14 săptămâni puții se separă de părinți.

Longevitatea maximă este de trei ani.

- **Dușmani.** Vulpea, pisica și păsările prădătoare de zi și noapte.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



### ▪ 2.2.37 Dihorul (*Mustela putorius* Linnaeus, 1758)

Talia sa este cuprinsă între cea a jderului și a herminei. Se recunoaște însă ușor deoarece își ține spatele arcuit, părând cocoșat și datorită coloritului capului, ce pare înconjurat de un inel de blană albă.



**Corpul** este tipic de mustelid, subțire și alungit, dar pare mai scund decât majoritatea mustelidelor datorită spatelui cocoșat și a membrelor scurte. Capul este rotund, mai ingust și ascuțit spre botul trunchiat și mic. Urechile sunt scurte, rotunde și late la bază, așezate la distanță mare una de cealaltă, încât capul pare aproape triunghiular. Coada este scurtă, are aproape aceeași grosime pe toată lungimea ei și nu pare stufoasă ca la jderi.

**Substratul** de blană de culoare crem-gălbui este vizibil de sub stratul de păr de contur, colorat brun-cafeniu dorsal, mai deschis pe laturi și aproape negru pe abdomen. Perii de contur sunt mai închiși vara decât iarna. Pe spate se pot observa și reflexe roșcate. Urechile au peri de culoare albă pe margini. Pe față există pete de culoare alb-gălbui. Coada are o culoare închisă.

În spatele ochilor apare o dungă albă-gălbui, care se extinde spre urechi și frunte îar ventral până pe piept, dând impresia inelului complet de blană albă.

**Dihorul** năpărlește o singură dată, la începutul primăverii. Năpărările se continuă lent pe perioada verii și a toamnei și este completă abia la începutul iernii.

În regiunea perianală are două glande sferice care produc o secreție cremoasă, foarte urât mirositoare. Aceasta este eliberată pentru



marcarea teritoriului, dar și în condiții de stres, probabil ca metodă de apărare, deoarece prădătorii renunță la atac atunci când simt mirosul emanat.

- **Răspândire generală.** Este întâlnit în ținutul Wales, dar a dispărut de pe restul teritoriului Mării Britanii. Este larg răspândit în mai tot restul Europei.
- **Răspândire în România.** Se întâlnește pre tutindeni la noi în țară, de la munte până la șes, mai rar în păduri sau în Bărăgan.
- **Biotop.** Poate fi întâlnit de la șes până în regiunea dealurilor, în special zone împădurite, în luncile râurilor, pe grinduri și dune de nisip, adesea aproape de habitatul uman. Lipsește însă la munte și la altitudini mari.

Este un animal activ în principal noaptea și este foarte gălăgios, scoțând o varietate de suierături și zgomote bombănite. În timpul zilei dihorii stau retrași și dorm în vizuine, scorbură joase, sub pietre sau lemne. Iarna se cuibăresc în guri, poduri cu fân, etc.

Este un animal exclusiv carnivor, se hrănește cu arici, iepuri, șoareci, șobolani, păsări, șopărle, broaște, dar și multe nevertebrate. Mai atacă și cuiburile puilor mamiferelor mijlocii. Prada este mușcată puternic de după cap, imobilizată și apoi consumată.

- **Reproducerea.** Împerecherea are loc o singură dată pe an, între martie și mai. După 40 de zile femela naște 4-8 pui, cuplările și urechile inchise până la 30 de zile. Alăptarea durează 6 săptămâni.

Puii părăsesc cuibul în care au fost născuți toamna, mai întâi masculii apoi femelele. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de 9-11 luni, dar în iernile foarte grele aceasta este amânată până la 22-23 de luni. Longevitatea este de 4-5 ani.

- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### ▪ 2.2.38 Viezurele, bursucul (*Meles meles* Linnaeus, 1758)



Capul are două dungă negre, longitudinale, ce acoperă ochii și ajung până la nivelul botului, o dungă mediană albă, lată și alte două dungă albe laterale ce se întind peste obrajii și laturile gâtului, dându-i bursucului o înfățișare deosebită.

**Are** talie mijlocie, dar corpul este bondoc, membrele scurte. Corpul este scurt și indesat, mai gros posterior, iar apoi se subțiază spre partea anterioară. Capul este alungit și se termină cu un bot ascuțit. Nasul este negru, golaș și aspru, ochii de asemenea negri și mici, în raport cu talia sa, iar urechile mici, cu marginile superioare joase și rotunjite, abia vizibile din blana capului. Ambele suprafete ale urechilor sunt dens părăsoase.

**Membrele** sunt scurte, puternice, terminate cu cîte cinci degete cu gheare lungi, curbate și puternice, adaptate pentru a săpa vizuini în pământ. Mersul este plantigrad, degetele nu sunt unite printr-o membrană între ele. Pernitele degetelor și ale tălpilor sunt golașe, cu rugozități fine.

**Coadă** este mai scurtă decât un sfert din lungimea cap+trunchi și este acoperită de peri deschi și lungi.

**Blana** este formată din peri lungi, aspri, lucioși, colorați gălbui la rădăcină, negru la mijloc și sur-albicioas în vîrf. Spatele alb-sur, inspicat cu negru, trecând în roșcat pe laturile corpului și coadă. Pe abdomen și picioare negru-cafeniu.

**Capul** și gâtul dungate longitudinal cu alb, iar buzele sunt înconjurate de blană de culoare albă. Părțile inferioare ale urechilor sunt negre, iar cele superioare mărginite de peri albi.



- Răspândire generală.** Răspândit în cea mai mare parte a Europei, cu excepția jumătății nordice a țărilor Scandinave, a insulelor Sicilia, Sardinia, Corsica și Baleare.
  - Răspândire în România.** Este larg răspândit în România, având cea mai mare densitate în zona colinară.
  - Habitat.** Trăiește în păduri și spinării, pe coaste sterpe din apropierea locurilor cultivate. Poate fi întâlnit și la munte și la șes, dar cei mai mulți indivizi trăiesc în zonele de deal.
- Este solitar și mai mult nocturn. Cea mai mare parte a timpului o petrece în vizuinile pe care le sapă în coastele dealurilor. Iarna și-o petrece aproape în totalitate în vizuină, dar nu hibernează ci intră într-un fel de somnolență, asemenea ursului, din care, însă, se trezește des.
- Omnivor, consumă rădăcini, jir, ghindă, diferite semințe, porumb, struguri, fructe sălăjene, melci, insecte, râme, pui de iepuri, pasări, ouă. Longevitatea este de circa 15 ani. Se deplasează în trap scurt cu pași rapizi, iar în fugă prin galop, în sărituri. Are mersul ușor legănat. Urmele sunt complet diferite de cele ale altor animale, întrucât se întipărește atât talpa, dar și adânciturile ghearelor lungi, la fel de lămurit.
- Reproducerea.** Vârsta maturității sexuale este la un an și jumătate. Împerecherea prin iulie-august. Femela naște o singură dată pe an, după 8-9 luni de la imperechere, prin februarie-martie, 3-5 pui, pe care îi crește singură în vizuină. Aceștia sunt orbi, dar văd după 9 zile și devin independenți după o jumătate de an.
  - Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
  - Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### ■ 2.2.39 Vidra (*Lutra lutra* Linnaeus, 1758)

Este un mustelid de talie mare, adaptat pentru viață acvatică. Membrele au câte patru degete unite printr-o membrană interdigitală, vidrele fiind datorită acestora bune inotătoare.



**Are** trupul alungit, ușor îngroșat la abdomen, cu capul mic, turtit de sus în jos, cu profilul rotunjit, susținute de un gât scurt și gros. Urechile rotunjite, scurte, puțin ieșite din blană, acoperite de un opercul membranos ce le inchide atunci când animalul intră în apă. Ochii mici, aproape de către gură, cu pupila rotundă. Buzele sunt groase, păroase.

**Coadă** este lungă și rotundă, îngroșată la bază, dar subțiată spre vîrf, fiind folosită ca și cărmă atunci când inoată. Membrele îi sunt scurte în raport cu corpul, cu tălpile lățite pentru a mări suprafața de contact cu apa.

**Blana** cu peri moi și mătăsoși, atât de deși încât rămân uscați și la contactul cu apa. Părul de contur este mai lung și se udă la contactul cu apa, dar animalul se scutură de apa adunată după ceiese pe mal.

**Spatale** este cafeniu întunecat și lucios, iar ventral blana este cafenie deschis sau sur-cafenie cu irizații "verzui" pe gât și laturile corpului. Pe bărbie, laturi și pe mijlocul buzei superioare câteva pete neregulate, albe sau albicioase.

**Toate** simțurile, văzul, auzul și mirosul, sunt foarte bine dezvoltate, precum și simțul tactil, datorită vibrizelor foarte lungi și groase.



- Răspândire generală.** În toată Eurasia, excludând zonele de tundră și desert: Afganistan, Albania, Anglia, Armenia, Austria, Belarus, Belgia, Bulgaria, China, Coreea, Danemarca, Elveția, Estonia, Finlanda, Franța, Georgia, Germania, India, Indonezia, Irak, Iran, Israel, Italia, Lituania, Maroc, Mongolia, Norvegia, Polonia, Portugalia, România, Rusia, Scoția, Slovacia, Spania, Tunisia, Turcia, Ucraina, Ungaria, Vietnam.
- Răspândirea în România.** Brăila, Tulcea, Sulina, Sfântu Gheorghe, Dej-Valea Someșului, Valea Ilvei, Valea Leșului, Valea Arieșului, Streiului, Hațegului, Oltului; Snagov Parc; Bresta-jud. Dolj.
- Biotop.** Trăiește pe țărmurile impădurite ale lacurilor și heleșteelor, râurilor și a oricăror cursuri de apă, de la zonele de șes până la cele de munte. Este legată de apă deoarece principala sa sursă de hrănă o reprezintă peștii și racii. Se hrănește și cu broaște, meci, tritoni, șoareci sau șobolanii din apă, ouăle pasărilor de apă. Cel mai mult timp și-l petrece în apă înnotând, folosind membrele ca și aripi și coada ca și cărmă. Se deplasează însă și pe sol, în pași mărunți atunci când este liniștită și în salturi oblice atunci când fugă. Este activă în special noaptea, ziua stă adăpostită sub rădăcinile copacilor sau scorburii. Își construiește vizuine doar în perioada nașterii și a creșterii puilor. Nu hibernează și sunt animale în general solitare sau pot trăi în colonii în care se stabilesc ierarhii între masculi.
- Efectivul în România.** Aproximativ 3000 indivizi.
- Reproducerea.** Maturitatea sexuală este atinsă la doi ani. Împerecherile au loc tot timpul anului. Sarcina durează 63 de zile și se nasc căte 2-4 pui, cărora li se deschid ochii după 10 zile și care sunt alăptați două luni. După aceea își însoțesc mama la vânăt, iar după 6-8 luni devin independenți.
- Dușmani.** Omul.
- Paraziți.** Ectoparaziți: păduchi, *Lutridia exilis* și căpușe, *Ixodes ricinus*. Endoparaziți, în captivitate, abcese dentare și pneumonie.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000.



- Măsuri de protecție necesare.** Combaterea braconajului. Respectarea legislației în vigoare.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** near threatened
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie amenințată

## FAMILIA FELIDAE

### ■ 2.2.40 Râsul (*Lynx lynx* Linnaeus, 1758)

Felină de talie mare, cu picioare lungi și corp puternic și zvelt. Coada este scurtă și are vârful negru, perii de pe obraji foarte lungi, asemenea unor favoriți, iar urechile se termină cu smocuri groase de peri.



**Capul** este mare, cu formă sferică, urechile mari, largi la bază și ascuțite în vîrf. Coada scurtă, groasă, cilindrică, cu vârful negru. Gura și este înconjurată de vibrize groase, țepoase și lungi.

Membrele sunt groase și puternice, mai lungi decât la celelalte genuri de felide. Membrele posterioare sunt mai lungi decât membrele anterioare, care sunt egale cu lungimea spatelui. Membrana interdigitală este bine dezvoltată, ajungând până la nivelul falangelor terminale. Iarna, atât tălpile cât și pernițele plantare sunt acoperite cu peri deschiși, astfel încât râsului nu își imprimă urmă în zăpadă.



**Ghearele** sunt retractile, lungi, subțiri, foarte ascuțite la membrele anterioare și turtite lateral. Pentru a se putea cățăra, ghearele de la membrele posterioare sunt mult mai curbate.

**Culoarea** blănii variază de la roșcat-suriu până la brun-roșu aprins. Abdomenul și laturile corpului, pieptul, gâtul, bărbia, jumătatea superioară a membrelor și tălpile sunt albe, amestecate cu nuanțe cenușiu-cafenii. Tot corpul este acoperit de pete rotunde sau ușor ovale, de culoare ruginie până la negru. Dorsal pot apărea chiar și dungi. Pe coadă, sub vârful negru are inele negre, subțiri.

**Cel** mai bine dezvoltat este văzul, iar pe lângă acesta se mai servește și de auz și pipăit, în special prin intermediul vibrizelor. Mirosul este slab dezvoltat.

- **Răspândire generală.** În insulele păduri de taiga, din Peninsula Scandinavă până în estul Siberiei și Insula Sahalin. În China există în NE și în V. În zonele montane din Europa există în număr restrâns în Balcani, Carpați, partea franceză a Munților Pirinei și în Alpi. În ultima decadă a fost reintrodus în Munții Vosgi și Jura, în Alpii elvețieni, în Austria și fosta Iugoslavie.
- **Răspândire în România.** Carpați Meridionali; din Munții Rodnei: Valea Izei și Telciu; din restul Maramureșului - loc. Fălna. Din Bucovina, la 600-700 m altitudine: Valea Ceremușului Alb, Pârcălab, Sărata, Valea Moldovei, Valea Sucevei, Valea Bistriței, Valea Dornei. Carpați Răsăriteni: V. Novăț și Vișeu, Munții Călimani, Munții Bistriței, Muntele Tarcău, Ronișoara din Munții Gutâi; Munții Siriului; Pietrosul Rodnei.
- **Biotop.** Păduri, mai ales acelea de la altitudine, unde există și *Cervus elaphus*. Pentru vânăt ieșe în poieni și la marginile pădurilor. De asemenea este atras și de artiodactile mai mici, iepuri, arici, păsări. Habitatul răsului mai depinde de existența leșpezilor de piatră și a arborilor înalți, unde își construiește culcăsurile pentru creșterea puilor.

Sunt în mod normal nocturni, cu excepția perioadelor de reproducere. Depunerea straturilor de zăpadă sub 50 cm și înghețarea acesteia sunt situații prielnice ursului pentru a vâna, datorită tălpilor sale foarte late, comparativ cu copitele artiodactilelor care se afundă în astfel de substrat.

Vânează de obicei în perechi sau grupe de familii, deplasându-se în paralel sau în cerc, comunicând între ei pentru capturarea prăzii.



Stau la pândă perioade indelungate de timp, până când pot ataca prada, imobilizând-o cu ghearele anterioare, pe care île infige în gât sau după cap, pentru a-i sfâșia arterele.

În general consumă doar ficatul și inima prăzii, doar când hrana este puțină consumă și carne.

- **Efectivul în România.** Aproximativ 1500-1800 indivizi.
- **Reproducerea.** Împerecherea are loc în lunile martie-aprilie. Gestăția durează 67-74 zile, femelele au căte 2-4 pui/naștere, care se separă de mamă înainte de următoarea lor reproducere. Maturitatea sexuală la vîrstă de doi ani. Longevitatea maximă este de 25 de ani.
- **Dușmani.** Omul.
- **Paraziți.** Ectoparaziți-purici, păduchi și căpușe.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul arililor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.
- **Măsuri de protecție necesare.** *Lynx lynx* este declarată în România monument al naturii și trebuie ocrotită în continuare, mai ales prin păstrarea habitatelor preferate, în stare naturală.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



#### ■ 2.2.4.1 Pisica sălbatică (*Felis silvestris* Linnaeus, 1758)

Are talia mai mare decât pisica domestică și, spre deosebire de aceasta, blana gri sau maro-gălbui este brăzdată doar de dungi de culoare mai închisă, fără a avea și alt fel de pete pe corp.



**Este** un felid mai mic decât râsul, cu corpul lung dar cu membrele scurte, de aceeași lungime. Coada este cilindrică, mai mare decât jumătatea lungimii corpului și are aceeași grosime în toată lungimea ei, spre deosebire de pisicile domestice, la care coada se subțiază în vîrf.

**Capul** este mare și rotund, urechile lungi și late, fără smocuri de peri în vîrf. Vibrizele sunt foarte lungi, ochii mari, cu pupila verticală și irisul colorat în verde-gălbui. Rinariumul are mereu culoarea cărnii, roșu deschis, niciodată negru sau cafeniu.

**Blana** are părul mai lung și mai indesat. Se deosebește de pisica domestică în principal prin coada stufoasă cu 3-5 inele late, negre și vîrful rotunjit și negru. Capul este colorat roșcat-ruginiu, cu dungi negre pe obraz, barba are o pată albă.

Pe frunte se intind patru dungi negre, care trec printre urechi. Două din acestea dispar, iar celelalte două pornesc înspre spate împreunându-se în una singură care continuă pe șira spinărilor până la coadă. Din aceasta pornesc celelalte dungi negre, transversale, care ajung până pe picioare. Burta este gălbuiu, presărată cu pete mai închise.

■ **Răspândire generală.** Eurasia și Africa; în Europa atinge paralele de 52° lat. nordică, iar în Marea Britanie există și în Scoția până la

58° L.N; absentă în Peninsula Scandinavă. Prezentă în toată Africa, iar în Asia, până în Mongolia și vestul Chinei.

- **Răspândirea în România.** Ţesul Olteniei, Brașov, Tismana, lanțul Carpaților, Câmpia Ardealului, Lunca Dunării, Iași, Vaslui, Huși, Dobrogea, Muntenia, Transilvania.
- **Biotop.** Pădurile de foioase și amestec, de la nivelul câmpiei, până la 1200 m altitudine. Sunt mai frecvente în zonele de câmpie și de deal decât în cele de munte și chiar lipsesc în zona păsunilor alpine. Își face culcușurile sub leșpezi sau în scorburile arborilor bătrâni. Sunt nocturne și se hrănesc cu rozătoare mici, iepuri, păsări. Trăiesc solitari sau în familiile. Se deplasează pe sol, dar sunt și foarte bune cățărătoare, putând și sări de pe o ramură pe alta. Stau la pândă pentru a-și prinde prada, pe care o imobilizează și o mușcă de după gât, tăindu-i arterele.
- **Efectivul în România.** Aproximativ 10000 indivizi.
- **Reproducerea.** Împerecherea are loc în februarie-martie. Gestăția durează 63-68 zile. Femelele nasc 3-6 pui pe care îi alăptează 2-3 luni. După două luni puii vânează împreună cu mama, iar după cinci luni devin independenți. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de 10 luni. Longevitatea: 13-14 ani.
- **Concurrenti.** Râsul și lupul. Pisicile domestiice le concurează pe cele sălbaticice, mai ales în vecinătatea localităților.
- **Dușmani.** Râsul și lupul o pot prinde, iar puii de pisici sălbaticice sunt prinși ocazional de către jderi. Omul se inscrie între dușmani, prin distrugerea de habitate și prin vânare.
- **Paraziți.** Ectoparaziți- purici, păduchi și căpușe.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, Natura 2000, prin Directiva Europeană 92/43/EEC.
- **Măsuri de protecție necesare.** Specia *Felis silvestris* are nevoie de păstrarea habitatelor preferate și de scăderea presiunii antropice.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie amenințată





## • ORDINUL CHIROPTERA

**Lilieci** sunt reprezentanți ai singurului ordin de mamifere capabile de zbor activ. Membrul posterior s-a transformat în aripă, prin alungirea și unirea oaselor antebrațului și prin alungirea falangelor și metacarpienelor care susțin o membrană subțire de piele bogat vascularizată și cu capacitate mari de regenerare, numită patagiu sau membrană alară. Aceasta se întinde, astfel, între corp, membrele anterioare, membrele posterioare și coadă.

În jurul nărilor lilielii au un tegument nud numit rinarium. La multe specii de microchiroptere, acest tegument se creezează formând niște pliuri numite foile nazale sau formațiuni foliacee, în grosimea cărora se găsesc niște cartilaje subțiri și suple, care dă animalului o infățișare caracteristică. Partea bazală, ce mărginește ventral și lateral nările, poartă numele de potcoavă, iar partea superioară, ce se prelungesc pe frunte, poartă numele de lance. Între potcoavă și lance, orientată perpendicular, se găsește ţaua, continuată superior prin creasta ţeli.

**Pavilioanele** urechilor sunt, în general, nude și forma lor variază în funcție de specie. În partea anterioară, pavilionul se poate rula, trecând în fața conductului auditiv, și alcătuiește un lob ce poartă numele de antitragus. Vespertilionidele (lilielii lipsiți de foile nazale) au, la fiecare ureche, în fața pavilionului și încadrat în conturul acestuia, căte o formațiune ce poartă numele de tragus (urechiușă), de forme și dimensiuni variabile.

**Membrele** anterioare, cuprinse în patagiu, nu au liber decât degetul I, care este prevăzut cu o gheară puternică și ascuțită. La baza degetului I se găsește o ingroșare palmară, pe care animalul se sprijină când adoptă atitudinea de patruped. Celelalte degete sunt lipsite de gheare, alungite, constituindu-se într-un fel de baghete prinse în grosimea patagiului, îndeplinind rolul de susținere și întindere a acestuia. În repaus patagiul se pliază după liniile acestor degete: antebrațele se suprapun peste brațe, iar degetele se apropie între ele și se suprapun, la rândul lor, peste antebrațe.

**Aripa** este alcătuită din mai multe regiuni: propatagiu, partea de membrană ce se găsește în fața membrelor anterioare întinsă între umeri și baza degetului I; chiropatagiu, partea de membrană cuprinsă între degetele II și V; plagiopatagiu, partea cuprinsă între degetul V și

membrul posterior și uropatagiu, partea de membrană cuprinsă între membrele posterioare și coadă.

**Membrele** posterioare sunt cuprinse în patagiu aproape în totalitate, fiind libere doar ghearele curbate și bine dezvoltate ale degetelor, care sunt apropiate între ele. Ele sunt folosite ca și organe de suspensie, cu ajutorul cărora lilielii se agăță de pereti sau de ramurile arborilor, rămânând suspendați cu capul în jos.

**Lilieci** sunt specii nocturne, ziua se odihnesc în adăposturi intunecate, peșteri, gropi, mine, galerii, puțuri, poduri sau construcții părăsite. România cu cele peste 13000 de peșteri reprezintă un refugiu și un centru populational pentru lilielii din Sud-Estul Europei.

În timpul sezonului cald, când au suficientă hrana, indivizii preferă adăposturile calde. Dar dacă hrana lipsește, procesele metabolice sunt încrețite și atunci au nevoie de adăposturi răcoroase. Din aceste motive, lilielii sunt conștiinți să hiberneze sau să migreze pe distanțe mari.

**Având** o viață nocturnă, ei au acces la o bază trofică neexploata de alte animale. Lilielii s-au specializat la mai multe tipuri de hrana: insecte, fructe, polen, pești, broaște, sânge. Cei din Europa sunt exclusiv insectivori, numărând 30 de specii aparținând la 3 familii, dintre care 28 se regăsesc și în țara noastră.

**Ulii** lilieci (toate speciile din Subordinul Microchiroptere și două specii din Subordinul Macrochiroptere) se folosesc de ultrasunete pentru deplasarea prin zbor din timpul nopții și pentru detectarea pradei, procedeu denumit ecoclocație. Ultrasunetele sunt emise fie prin orificiul bucal, cum este cazul, de exemplu, la speciile din familia Vespertilionidae, sau prin orificiile nazale, ca la Rhinolophidae. Lilielii emit aceste ultrasunete și apoi recepționează ultrasunetele reflectate de către obiecte, ecoul. Prin analizarea informațiilor primite înapoia urmării ciocnirii ultrasunetelor cu obiectele din jur, lilielii pot determina poziția și mărimea acestora, se pot feri de obiectele mari din apropierea lor sau pot prinde prada.

Pe lângă ecoclocație, lilielii au bine dezvoltate văzul, mirosul și auzul, dar acestea sunt inferioare ecoclocației, care este folosită ca și principal mijloc de orientare. Ultrasunetele sunt folosite și pentru comunicarea intraspecifică.

**Femeletele** se separă de masculi în perioada nașterii și a creșterii puilor, formând colonii de naștere. Cele mai multe specii nasc în poziția de





repaos, cu capul în jos. Puiul, la naștere, căntărește între 1/3 și 1/6 din greutatea mamei. În primele zile după naștere, puiul rămâne fixat de corpul mamei, inclusiv în timpul zborului. La speciile gregare, când coloniile de naștere sunt formate din femele aparținând mai multor specii, fiecare mamă alăptează, la întâmplare, doi pui, deși poate să nască unul singur. Adesea, puii sunt alăptați de femele aparținând unor specii diferite.

**Populațiile** de liliieci din Europa s-au redus drastic în ultimele decenii din cauza reducerii habitatelor naturale, folosirii excesive a insecticidelor și deranjării locurilor de hibernare și reproducere.

**Liliieci** din România aparțin la două familii ale subordinului Microchiroptere: familia *Vespertilionidae* și familia *Rhinolophidae*.



## FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Este reprezentată de liliieci fără foișe nazale, cu nasul neted. Urechile sunt simple, prezintă tragus bine dezvoltat și au pinten. Se pot deplasa pe pereții adăposturilor și, prin urmare, se pot ascunde și în crăpături, scorbură sau alte spații inguste. În repaus stau agătați cu capul în jos. În România această familie cuprinde 23 de specii, dintre care 9 sunt întâlnite și în Munții Rodnei.

- **2.2.42 Liliacul comun mare, liliacul mare cu bot ascuțit (*Myotis myotis* Borkhausen, 1797)**



*Myotis myotis* este cea mai mare specie a genului, din fauna României. Marginea anteroară-internă a pavilionului este evident curbată, iar vârful ingustat dar rotunjit la capăt.

Marginea posterioară-externă a pavilionului este ușor curbată în interior către partea ei superioară. Tragusul este cât jumătate din înălțimea pavilionului și de 2,5 ori mai înalt decât lățimea lui maximă.

**Patagiul** este lat și se prinde la baza degetului I de la membrul posterior. Laba piciorului este doar cu puțin mai lungă decât jumătatea tibiei. Pintenul este îngust și lung, cât marginea liberă a uropatagiului. Perii de pe corp sunt relativ scurți și se întind și pe porțiuni înguste ale patagiului din vecinătatea corpului.

**Culoarea** generală a blâniștelui este cenușie-brună-roscată sau evident roscată la exemplarele mai vîrstnice. Juvenili au culoarea cenușie-



brună închisă. Ventral au culoarea cenușie-închisă, iar capetele lor sunt gălbui-albe-maronii.

- **Răspândire generală.** Din sudul Angliei și Insulele Azore până în centrul și sudul Europei, spre răsărit până în Ucraina, Asia Mică, Liban și Israel, precum și în majoritatea insulelor mediteraneene.
- **Răspândire în România.** Sunt semnalate 76 locuri de observare și de colectare, fiind cea mai frecventă specie a genului.
- **Biotop.** Preferă peșterile; a fost semnalată și în poduri de case și turle de biserică. Iernează în peșteri cu temperaturi de 1-2°C, iar vara caută adăposturi mai călduroase, unde temperatura poate ajunge până la 38°C. Deplasările dintre adăposturile de iarnă și cele de vară pot atinge, uneori, până la 250 km.
- **Efectivul în România.** În prezent, coloniile numără maxim 500 de indivizi. Numărul total este aproximativ 5000 indivizi.
- **Reproducere.** Împerecherea are loc toamna, iar fecundarea primăvara; gestația durează între 46-59 zile, după care femelele nasc 1 pui. În timpul gestației și, mai ales, al nașterii și creșterii puilor, indivizii practică o strictă segregare a sexelor. Longevitatea indivizilor este de 14 ani, excepțional, 18 ani.
- **Dușmani.** Omul, prin perturbarea habitatelor; păsările răpitoare de noapte.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: malofagele *Spinturnix myoti* și *Macronyssus ellipticus*. Endoparaziți: trematodul *Plagiorchis vespertilionis*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliacilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Protejarea intrărilor în adăposturi cu grilaje adecvate pentru permiterea circulației liliacilor.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



#### ▪ 2.2.43 Liliacul comun mic, liliacul mic cu urechi de șoarece (*Myotis blythii* Temes, 1857)



Pavilionul urechii aplecat înainte ajunge până la vârful botului sau îl depășește puțin. Marginea anterioară a pavilionului este numai ușor curbată, iar vârful rotunjit.

Asemănător, dar mai mic decât *Myotis myotis*. Tragusul este înalt și ingust, lățimea lui se cuprinde mai mult decât 2,5 ori în înălțime, iar înălțimea lui depășește jumătate din pavilionul urechii.

**Patagiu** este relativ lat și se cuprinde de la baza degetului I al membrului posterior. Pintenul, brusc ingustat, este tot atât de lung cât marginea liberă a uropatagiului.

**Perii** nu sunt foarte lungi și se găsesc și pe partea dorsală a patagiului, în imediata vecinătate a trunchiului. Cei din apropierea antebrățului sunt evidenți și destul de lungi. Pe partea ventrală, perii acoperă patagiul din apropierea trunchiului pe o lățime de 1,5 cm.

**Dorsal** blâniță este de culoare gri-brun, lucioasă sau, la exemplarele mai în vîrstă, brun-roșcat. Ventral, iarna ca și vara, blâniță este gri-gălbui și regiunea bazinei nu are niciodată culoare brună sau crem. Patagiul este brun la culoare și este pielos, iar pavilioanele urechilor sunt, de asemenea, brun-închise.

▪ **Răspândire generală.** Această specie este întâlnită din Spania până în China. Spre nord se ridică până în Elveția, Austria, Cehia, Slovacia, Crimeea și Caucaz, iar spre sud ajunge până în nordul Africii-Maroc, Algeria, Tunisia și apoi în Israel și restul Asiei Mici.



- Răspândire în România.** Tușnad, Borșa-Maramureș; Deva, Peștera Rarău-Câmpulung Moldovenesc, Cernica, Ilfov, Peștera Ursului de la Bran și Peștera din Crucuru Mare din Codlea, Brașov; Betfia-Oradea. Ulterior, numărul locurilor de observare și de colectare a crescut la 23.
- Biotop.** Vara se adăpostesc în peșteri calde, unde coabitează cu *Myotis myotis*, dar și în podurile clădirilor. Iernează în peșteri unde temperatura nu coboară sub 0°C. Au somnul discontinuu, astfel încât pe parcursul sezonului rece își pot schimba locul în cadrul aceluiași adăpost. Formează colonii mari care, uneori, pot număra mii de exemplare. Adesea formează colonii mixte prin asocierea cu alte specii.
- Reproducere.** Împerecherea are loc în luniile septembrie-octombrie, dar și decembrie, iar fecundarea, primăvara. Gestăția durează 55 zile și se nasc 1, rareori 2 pui. Aceștia sunt alăptați timp de 45 de zile și ating maturitatea sexuală în al doilea an de viață; longevitatea: 13 ani.
- Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte, șoareci, chitcani și mai mult omul.
- Maladii.** Ectoparaziți: dipterul *Nycteribia kolenatii* și malofagele *Spinturnix myoti*.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliacilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- Măsuri de protecție necesare.** Protejarea intrărilor în adăposturi cu grilaje adecvate pentru permisiunea circulației liliacilor.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolată



#### ▪ 2.2.44 Liliacul lui Brandt (*Myotis brandti* Eversmann, 1845)



Este o specie de dimensiuni mijlocii spre mici. Pavilionul urechii este moale, suplu și aplăcat înainte abia depășește vârful botului.

Marginea internă a pavilionului este arcuită, vârful rotunjit, iar marginea externă are un lob ce începe de la bază și ține până la jumătatea pavilionului urechii. Pintenul este mai lung decât jumătate din lungimea marginii posterioare a uropatagiului. Capătul pintenului proeminează ușor în afară, iar pe pinten și pe marginea libera a uropatagiului prezintă peri rari.

Perii de pe spate au baza de culoare neagră iar vârfurile lor sunt brun-inchise cu reflexii metalice. Perii de pe partea ventrală au baza de culoare brun-neagră, iar vârfurile brune-cenușii sau brun-inchise. Regiunile bazinei și abdomenului sunt de un cenușiu curat, iar gâtul și laturile corpului sunt mai brune. Pavilioanele urechilor și patagii sunt brune, mai roșcate la indivizii bătrâni. Baza tragusului prezintă o culoare mai deschisă ca partea superioară.

- Răspândire generală.** Răspândire palearctică, din sudul Scoției, în Anglia și estul Franței, traversând Europa Centrală și Răsăriteană, până în Coreea și Japonia.
- Răspândirea în România.** Peștera cu Apă-Valea Leșu, în Munții Pădurea-Craiului.
- Biotop.** În peșteri unde se retrag pentru hibernare, în scorburile arborilor și în podurile locuințelor, pe care le populează, vara. Este legat de zonele impădurite și montane.



- Efectivul în România.** 2000 indivizi.
- Reproducerea.** Împerecherea are loc toamna, iar fecundarea primăvara; gestația durează 50 zile după care se naște câte un pui; maturitatea sexuală este atinsă în al doilea an de viață; longevitatea: 10-12 ani.
- Concurrenti.** Individii de *Myotis brandtii* coabitează cu indivizi ai altor specii de vespertilionidae, cu care pot fi concurrenti la hrana și ocuparea spațiilor cu condiții optime de climat pentru hibernare.
- Dușmani.** Omul, prin perturbările în habitatele de hibernare, prin defrișări și eliminarea arborilor scorbutoși, precum și prin îndepărțarea acestor lilieci din podurile locuințelor.
- Maladii.** Ectoparaziți: purecii din specia *Ischnopsyllus simplex* și malofagele *Spinturnix myoti*, *Steatomys periblepharus* și *Neomyobia mystacinalis*. Pot fi și vectorii unor maladii bacteriene și virotice.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- Măsuri de protecție necesare.** Protejarea intrărilor în adăposturi cu grilaje adecvate pentru permiterea circulației liliecilor în afara și înăuntru și stoparea turistilor. Respectarea legislației în vigoare.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolată.



■ **2.2.45 Liliacul cu aripi late (*Eptesicus serotinus* Schreber, 1774)**

Specie de talie mare, având cea mai mare greutate dintre speciile de *Eptesicus*, și aripile foarte mari, în special dezvoltate pe lățime.



**Pavilionul** urechii aplecat înainte abia depășește jumătatea distanței dintre ochi și nară. Lățimea lui este aproximativ egală cu partea de pavilion ce depășește marginea superioară a capului. Bazal, marginea internă a pavilionului este puternic arcuită (bombată) în afară, cu vârful rotunjit. Marginea externă, în partea ei superioară, este dreaptă și recurbată apoi către partea bazală.

**Tragusul** este scurt, mai scurt decât jumătate din lungimea pavilionului. Marginea sa internă este aproape dreaptă, în timp ce marginea sa externă este curbată și cu un lob inferior.

**Patagiu** este, de asemenea, lat, lungimea degetului V fiind cu un sfert sau chiar o treime, mai mare decât lungimea antebrațului. Plagiopatagiul se prinde la baza degetului I de la membrul posterior.

**Laba** piciorului este mai scurtă decât jumătate din lungimea tibiei, iar pintenul se întinde până la jumătatea posterioară a uropatagiului și reprezintă 4/5 din lungimea tibiei.

**Blana** este moale și deasă. Culoarea blâniștei, pe partea dorsală, variază de la brun până la gri-galben-pai. Această mare variație nu este legată de vîrstă. Pe partea ventrală, culoarea variază de la gri-maroniu până la alb. Patagiul este acoperit de peri numai în imediata apropiere a corpului.



- Răspândire generală.** Din sudul Angliei și vestul Europei, în Rusia asiatică, Himalaya, Thailanda, China, inclusiv în Taiwan și în nord până în Coreea. De asemenea, în nordul Africii și în cele mai multe din insulele mediteraneene.
- Răspândirea în România.** La noi în țară este întâlnită în regiunea de munte și de deal și este cea mai frecventă specie a genului *Eptesicus*, fiind semnalată în peste 20 de locuri.
- Biotop.** Sinantropă, adăposturile de vară le găsește în poduri de case, turnuri de biserici, cămări, beciuri și mai rar în scorburile arborilor. Pentru hibernare se retrage chiar în refugii din locuințe, în beciuri și cămări. Asemenea adăposturi sunt folosite din zona de câmpie până la 800-900 m altitudine.
- Reproducerea.** Împerecherea: toamna, începând cu luna septembrie; fecundarea: primăvara; gestația: 60 de zile; 1-2 pui/năstere; maturitatea sexuală: la 2 ani; longevitatea maximă: 19 ani.
- Concurenți.** Alte specii de lilieci care folosesc aceleși adăposturi.
- Dușmani.** Pisicile domestice, păsările răpitoare de noapte și omul.
- Maladii.** Ectoparaziți: puricele *Ischnopsyllus intermedius* și malofagele *Spiroturnix kolenatii*, etc.
- Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea coloniilor care se instalează în locuințe, poduri de case, turnuri de biserici. Respectarea legislației în vigoare.
- Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă.



#### ■ 2.2.46 Liliacul de seară roșcat (*Nyctalus noctula* Schreber 1774)

Este una dintre speciile mari de chiroptere; deși nu cea mai mare a genului. Corpul este indesat și capul, mai ales rostrul, este lat. Urechea este lată, triunghiulară, cu capătul rotunjit.



**Pavilionul** urechii este scurt, iar apăcat înainte ajunge până la jumătatea distanței dintre ochi și nar. Marginea internă a pavilionului începe cu o curbură puternică. Partea inferioară a acestela merge aproape paralel cu creștetul și formează un unghi drept. Vârful pavilionului este larg rotunjit. Marginea externă este evident curbată la jumătate. Jumătatea inferioară a marginii externe se orientează oblic și continuă până aproape de comisura buzelor.

**Tragusul** este scurt, doar cu puțin mai înalt decât lățimea maximă, care se află către partea superioară. Marginea internă și externă a tragusului sunt curbate în formă de semilună. Vârful tragusului este larg rotunjit.

**Patagiu** este lung și ingust. Plagiopatagiul se prinde la baza călcâiului, piciorul este scurt și puternic, iar laba piciorului măsoară căt jumătate din lungimea tibiei.

**Blana** este catifelată și alcătuită din peri scurți și alipiti de corp. Pe uropatagiul, blana se întinde până la o linie ce unește genunchii. Pe partea dorsală, culoarea blănii este brună roșcată, uneori brună galbuie, lucioasă, capetele perilor fiind mai intunecate. Pe partea ventrală, coloritul este mai deschis.



- **Răspândire generală.** Această specie trăiește în Europa, Siberia de vest, Munții Altai, Uzbekistan, Turkmenia, China de Nord, Japonia, Israel, Iran, Malaezia.
- **Răspândire în România.** La noi în țară este una dintre speciile frecvente, semnalată, până acum în câteva zeci de locuri.
- **Biotop.** Este o specie comună în toată Europa, ce formează colonii mari de reproducere în scorbură, fisurile stâncilor și ale clădirilor; hibernează în scorbură, fisuri, rareori în peșteri. Iese la vânăt înainte de asfintitul soarelui, zburând sus, ca rândunelele la o înălțime de 40-50 de metri. Înainte de răsărītul soarelui își face al doilea zbor. Hrana este constituită din insecte mari.
- **Concurrenti.** Alte specii de lilieci care folosesc aceleasi adăposturi.
- **Dușmani.** Pisicile domestice, păsările răpitoare de noapte și omul.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă



▪ **2.2.47 Liliacul căm, liliacul cu urechi late (*Barbastella barbastellus* Schreber, 1774)**

Are talia mică, pavilioanele urechilor mari, late. Botul este bombat în partea mediană-dorsală. Înaintea fiecărei nări există câte o ridicătură, ce se separă de partea bombată prin câte un sănt.



**Pavilioanele** urechilor sunt concrescute între ele la bază, iar marginile lor interne se ating deasupra capului. Pavilioanele incep prin câte o curbură internă, apoi se ridică vertical și, cam aproximativ la jumătatea lungimii lor, se apleacă mult înapoia.

**Două** treimi din marginea internă a pavilioanelor formează o zonă lată, ușor răsfrântă. Marginea externă este aproape verticală și prezintă niște lobii, dintre care unu este mai mare.

**Tragusul** este lung, trecând de jumătatea marginii interne a pavilionului, și se îngustează spre vîrf, care rămâne rotunjit. Marginea sa externă este ușor curbată.

**Patagiu** este lat și se prinde la baza degetului I de la membrul posterior. Pintenul este de aceeași lungime ca și tibia și ajunge până la jumătatea marginii posterioare a uropatagiului.

**Blana** este lănoasă și moale, alcătuită din peri lungi de 10 mm. Cei de pe partea dorsală sunt brun negricioși la bază și cu vîrfurile brune-deschise, lucioase. Ventral colorul este mai deschis. Patagiu este fumuriu, iar pavilioanele urechilor negricioase.



- **Răspândire generală.** Din Anglia și tot vestul Europei până în Caucaz, Crimeea, Turcia, insulele mediteraneene, Maroc, Insulele Canare și posibil în Senegal.
- **Răspândirea în România.** Peștera Lilecilor de la Mănăstirea Bistrița; Cioclovina cu apă-com Boșorod, Hațeg; peștera Jgheabul cu Gaură-Piatra Neamț; în Parcul Național Munții Rodnei a fost semnalată în Peștera Cobășel.
- **Biotop.** În peșteri, tunele, pivnițe; vara se ascunde în scorburile arborilor, crăpăturile zidurilor, tuneluri. Vânează în grădini, în lizierele pădurilor sau în lungul drumurilor forestiere.
- **Efectivul în România.** Aproximativ 3500 indivizi.
- **Reproducerea.** Împerecherile au loc toamna, iar fecundarea primăvara; gestația durează 60 de zile după care se nasc doi pui. Maturitatea sexuală este atinsă la un an. Femelele se organizează în colonii de naștere. Longevitatea maximă este de 23 ani.
- **Concurenți.** Speciile de lileci care folosesc aceleasi adăposturi.
- **Dușmanii.** În timpul verii, indivizii izolați pot fi capturați de păsări răpitoare de noapte.
- **Maladii.** Ectoparaziți: pușci din specia *Ischnopsyllus hexactenus* și malofage din specia *Neomyobia pantopus*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea lilecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Stoparea accesului liber în peșterile cu colonii de *Barbastella barbastellus*. Respectarea legislației în vigoare.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** near threatened
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie periclitată.



#### ▪ 2.2.48 Liliacul urechiat brun (*Plecotus auritus* Linnaeus, 1758)



Este o specie de talie mică spre mijlocie. Pavilioanele au formă ovală-alungită și sunt unite la bază printr-o porțiune a marginilor interne.

**Capul** este alungit terminal, iar pavilionul urechii, foarte lung, măsoară căt 3/4 din lungimea cap+trunchi. Deasupra locului de unire a pavilioanelor prezintă căte un lob și apoi marginea se continuă, fiind larg curbată și lățită. Vârful este larg rotunjit, iar marginea externă, la fel, ușor și larg arcuită.

**Targusul** se ridică până la jumătatea înălțimii pavilionului și are marginea sa internă, în mare parte, dreaptă. Vârful este relativ ascuțit, iar marginea sa externă este curbată, mai ales către partea bazală.

**Patagiu** este lat, iar pînțenul este egal cu lungimea tibiei.

**Pavilioanele** au peri pe porțiunea bazală și pe marginea anteroară, lățită, există căte un dublu șir evident de peri.

**Perii** de pe partea dorsală a corpului au baza colorată în gri-negricios, apoi urmează o porțiune galben-brună, iar vîrfurile sunt brun-inchise, uneori cu reflexe sângerii și, de aici, colorul general de brun-roșcat. Culorarea generală a părului de pe partea ventrală este de un galben-deschis. Juvenilii au culori mai ștersă.

▪ **Răspândire generală.** Din Irlanda, Norvegia și Spania, până în Insula Sakhalin, Japonia, nordul Chinei și Nepal.

▪ **Răspândirea în România.** La noi în țară este considerată o specie frecventă, întâlnită mai ales în regiunile înalte.



- **Biotop.** Preferă zonele împădurite de la câmpie până în cele montane, la altitudine medie, parcuri cu arbori scorburosi, poduri de case mai mult pentru a se adăposti temporar, fisuri de stânci. Pentru iernare se retrag în peșteri, tunele, cămări bine izolate de exterior, pentru ca temperatura să nu scadă sub 2-5°C.
- **Reproducerea.** Împerecherea are loc toamna, iar fecundarea primăvara; gestația durează 50 zile și femelele au căte 1 pui/naștere; maturitatea sexuală este atinsă în al doilea an de viață; longevitatea medie: 4 ani, maximă: 22 ani.
- **Dușmanii.** Păsările răpitoare vânează ocazional liliaci urechitați.
- **Maladii.** Ectoparaziți. Dipterele *Ischnopsyllus hexactenus* și *Nycteridopsylla longiceps*, precum și malofagele *Spinturnix plecotina*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliacilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea refugilor și chiar instalarea de cutii din lemn pentru adăpost, asemenea celor pentru păsări.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă.



▪ **2.2.49 Liliacul urechiat cenușiu (*Plecotus austriacus* Fischer, 1829)**

Este o specie de dimensiuni medii, dar mai mari ca *Plecotus auritus*. Se deosebește de acesta prin colorit și prin măsurători corporale.



**Pavilioanele** urechilor sunt mari, capul și botul mai mari și mai alungite și, din acest motiv, valorile măsurătorilor craniene sunt mai mari decât la *P. auritus*.

**Spatelii** este cenușiu cu o nuanță minimă de maroniu, burta cenușiu deschis. Perii de pe partea dorsală au porțiunea lor bazală neagră, urmată de o zonă gri-deschisă, care se accentuează spre vîrf. În foarte multe cazuri, vîrful perilor devine brun, coloritul general fiind, însă, mai cenușiu ca la *Plecotus auritus*. Ventral, blânița este mai mult cenușie decât galbenă-brună.

- **Răspândire generală.** Anglia, Olanda, Franța și Spania, Germania, Austria, Cehia și Polonia, sudul Europei și nordul Africii, Caucaz și Palestina, Mongolia, Himalaya și vestul Chinei.
- **Răspândire în România.** Peștera Șura Mare; Petnic; Moldova; Banat; peșteri din Dobrogea, Transilvania și Oltenia. Este întâlnită în regiuni de altitudine mai joasă.
- **Biotop.** Spre deosebire de *Plecotus auritus*, care preferă zonele nelocuite, *Plecotus austriacus* caută zonele cu terenuri cultivate și așezările omenești; i se spune „liliac de casă”.



- **Reproducere.** Toamna este perioada imperecherilor, dar datorită ovulației întârziate, fecundarea are loc primăvara. Gestăția durează două luni de zile. Singurul pui care se naște este golaș, neajutorat, dar are rată înaltă de creștere, încât la vîrsta de numai 3-4 săptămâni poate părăsi adăpostul, pentru scurte zboruri în apropiere.
- **Concurrenti.** Alte specii de lileci și omul.
- **Dușmani.** Rareori, păsările răpitoare de noapte vânează și indivizi ai acestei specii de lileci.
- **Maladii.** Ca ectoparaziți, dintre purici au fost determinate speciile *Ischnopsyllus hexactenus* și *Nycteridopsylla longiceps*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea lilecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea arborilor scorbușoși.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie periclitată.



#### ▪ 2.2.50 Liliacul bicolor (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758)



Este o specie de talie mijlocie. Pavilionul urechii este lat, cu marginea internă cu o puternică curbură și se termină într-un vîrf larg rotunjit. Aplecat înainte, pavilionul ajunge până la vîrful nărilor.

Marginea externă a pavilionului, în partea sa superioară, este ușor ondulată, dar se curbează în partea sa inferioară unde formează o răsfrângere caracteristică cu un lob mic, bazal. Marginea externă, bazală, se continuă până aproape de comisura buzelor, lățimea maximă a pavilionului realizându-se spre treimea superioară.

**Tragusul** se ridică până la jumătatea înălțimii pavilionului și are marginea sa internă aproape dreaptă, în timp ce marginea externă este curbată, descriind aproape un semicerc.

**Patagiul** este ingust. Laba piciorului este mai lungă decât jumătatea tibiei, iar pintenul ceva mai lung decât jumătatea posterioară a uropatagiului.

**Blana** este scurtă și deasă. Perii sunt prezenti și pe treimea anteroară a uropatagiului. Perii dorsali au culoarea brun-inchis la bază și apoi trec în brun roșcat pentru ca, spre vîrf, să devină albi-crem-argintii. Culoarea ventrală e mai deschisă. Patagiul și pavilioanele urechilor au culoarea brună-negricioasă.

▪ **Răspândire generală.** Din Anglia și Norvegia spre răsărit în Rusia, până în Manciuria și regiunea Ussuri. În sud, din Franță, peste Alpii Italiani, sud-estul și nordul Greciei, prin nordul Iranului, în Afganistan și nordul Pakistanului.



- **Răspândirea în România.** Sighet, Brașov, Râmnicu-Vâlcea, București, Brașov, Cluj, Rarău-Suceava etc.
- **Biotop.** În zone stâncoase, în pădurile dese, până la 1900 m altitudine. Vara în crăpături de stânci, în scorburile copacilor, în podurile caselor, podurile bisericilor; ocupă cuștile artificiale, instalate pentru păsări.
- **Reproducerea.** Împerecherea are loc toamna, iar fecundarea primăvara; gestația durează 60 de zile și femelele au câte 2-3 pui/naștere; maturitatea sexuală este atinsă după un an; longevitatea maximă: cinci ani.
- **Concurenți.** Alte specii de liliuci și omul.
- **Dușmani.** Pisicile domestice și omul.
- **Maladii.** Ectoparaziți, dipterele Nycteribidae.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, prin Directiva Europeană 92/43/EEC. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliucilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Păstrarea arborilor scorburoși; instalarea în pădurile montane a unor cutii, utilizabile ca refugii sau adăpost pentru liliuci. Măsuri de limitare a intrărilor în peșteri, unde se refugiază coloniile de iernare. Respectarea legislației în vigoare.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie pericolită



## FAMILIA RHINOLOPHIDAE

Sunt lilieci care au în jurul nărilor și în spațiul dintre ochi niște folte nazale cu dispoziție și forme caracteristice, care poartă numele de potcoavă, lance sau șa. Pavilioanele urechilor sunt destul de mari, nu sunt concrescute la baza lor, nu au tragus, dar au un antitragus bine dezvoltat.

Au excremente cărnoase pe nas, cu rol în dirijarea fasciculelor de ultrasunete emise prin nări. În timpul repausului se învelesc cu aripile.

Femele nasc un singur pui. Prezintă o pereche de mamele în regiunea toracică, dar și o pereche de mamele false, așezate în regiunea înginală, de care puii se prind pentru a rămâne agătați, în prima lună de viață.

Nu se ascund niciodată în crăpături, deoarece nu se pot deplasa prin mers, singurul mod prin care pot intra și ieși din adăposturi fiind zborul.

În România această familie este reprezentată prin 5 specii, dintre care, în Munții Rodnei, trăiesc două.



■ 2.2.51 Liliacul mic cu nas potcoavă (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800)

În fauna noastră este cea mai mică specie a genului *Rhinolophus*. Șaua, văzută din față, are forma unui unghi nu prea ascuțit-cuneiformă. Văzută din profil, proeminența superioară a crestei are vârful rotunjit.



Pavilionul urechii depășește vârful botuluicu 5 mm. Vârful pavilionului este ingust și curbat înapoia. Antitragusul este mai îngust decât înalt. Înlățimea lui depășește jumătate din înălțimea pavilionului. Patagiu se prinde în regiunea călcăiului.

Culoarea blănii este cenușie-brun-deschisă. În urma urechii, pe umeri și în regiunea bazinei, are culoarea mai deschisă, ca și pe părțile latero-ventrale. Juvenilii au nuanțe mai inchise, iar puții mai tineri sunt complet cenușii.

- **Răspândire generală.** Din Irlanda, Olanda, Germania și sudul Poloniei, spre sud și est până în Peninsula Iberică, Maroc, Kirghizia și Kashmir, Arabia, Sudan și Etiopia.
- **Răspândire în România.** În fauna țării este una dintre cele mai frecvente specii ale genului. A fost semnalată până acum în peste 70 de locuri.
- **Biotop.** Peșterile, clopotnițele de biserici și podurile de case sunt locurile preferate. Trăiește izolată în peșteri atât vara, cât și iarna. Nu formează colonii mari și se pot găsi și în colonii mixte, dar coloniile de naștere sunt mereu segregate. Într-o lună de zile de la naștere puții cresc și devin independenți, iar către sfârșitul verii masculii trăiesc din nou amestecați cu femelele.



- **Reproducerea.** Împerecherea are loc în luniile septembrie-aprilie; gestația durează până la 60 de zile, iar femelele nasc câte un pui. Maturitatea sexuală este atinsă la 1-2 ani; longevitatea: 2-3 ani.
- **Concurenți.** Alte specii de liliaci, concurente la hrana.
- **Dușmani.** Păsările răpitoare de noapte.
- **Paraziți.** Ectoparaziți: malofagele *Paraperiglosscrus rhinolophinus*, *Neomyobia chiropteralis* și capușele din specia *Ixodes vespertilionis*. Endoparaziți: trematodele *Plagiorchis vespertilionis*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliacilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Dumitru Murariu nota faptul că sunt insuficiente studiile chiropterologice din România și că în ultimii 20 ani, specia n-a fost citată decât din Oltenia.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă.



■ 2.2.52 Liliacul mare cu nas potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber, 1774)

Este cea mai mare specie de *rhinolophus* de la noi din țară. Privită din față, ţura este îngustată la mijloc, asemenea unui pișcot. Privită din profil, partea superioară a crestei este lată, dreptunghiulară.



Pavilionul urechii aplecat înainte abia depășește vârful botului. Patagiu se prinde la nivelul gleznei. Părul lung, moale, strălucitor. Culoarea blâniștei este cenușie-brun-deschisă. Individii tineri au nuanțe mai închise de cenușiu.

- **Răspândire generală.** Europa, din sudul Angliei, până în Munții Caucaz; Maroc, Tunisia, Palestina, Persia, Iran, Himalaya, China, Coreea și Japonia, incluzând miciile insule oceanice.
- **Răspândirea în România.** Oltenia, Tismana, Băile Herculane; Ardeal: Zalău, Cluj, Cheile Turzii, Alba Iulia, Peștera liliacilor de la mănăstirea Bistrița, jud. Cluj, jud. Brașov, jud. Mureș, jud. Bihor.
- **Biotop.** Peșteri, galerii miniere, părăsite și pe care le ocupă mai ales pentru perioada de hibernare, care se realizează la temperaturi între 4 și 9°C. Stau atârnăți solitari sau în grupuri, niciodată în îngrămadiri compacte.
- **Reproducerea.** Perioada de imperechere este în octombrie, iar ovulația și fertilizarea ovulului în aprilie; maturitatea sexuală este atinsă toamna următorului an de când s-au născut puții, dar au fost observate și femele care se imperechează abia în a treia toamnă. Femelele nu își poartă puții cu ele în zbor. La vîrstă de 30 de zile puții zboară, devenind independenți. Longevitatea: 26 ani.



- **Concurenți.** Numai celelalte specii de liliaci, care au aceeași hrana.
- **Dușmani.** Cucuvelele și bufnițele care se adăpostesc iarna în vecinătatea peșterilor și galeriilor de mină, ocupate de liliaci mari cu nas potcoavă.
- **Maladii.** Ectoparaziți: dintre diptere s-a identificat *Styliida biarticulata*; malofagele *Eyndovenia euryalis*, *Paraperiglischrus rhinolophinus*. Endoparaziți: trematodul *Plagiorchis vespertilionis* și nematodul *Capillaria speciosa*.
- **Măsuri de protecție existente.** Protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Legea 462/2001 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, prin Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000. Prin Legea 90/10 mai 2000, România a aderat la Acordul privind conservarea liliacilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.
- **Măsuri de protecție necesare.** Evitarea perturbării coloniilor materne de vară prin protejarea intrărilor în adăposturi cu grilaje adecvate pentru permisarea circulației liliacilor.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern.
- **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie vulnerabilă.



## ORDINUL LAGOMORPHA

**Ordinul Lagomorpha** a fost considerat mult timp a fi de fapt o familie a genului Rodentia. Motivul separării sale într-un ordin separat s-a bazat pe particularitățile dentitei, și anume prezența unei perechi secundare de incisivi în spatele primilor incisivi de pe maxilarul superior.

**Incisivi** acestui ordin sunt în totalitate acoperiți cu smalț, mai gros pe față anteroară și mai subțire pe cea posteroară. Toate perechile de incisivi sunt lipsite de rădăcină și, prin urmare, au creștere continuă, accentuată, ajungându-se la 2-2,47 mm pe săptămână. Această creștere este echilibrată de uzarea continuă care se datorează masticației. Dacă are loc ruperea unuia din incisivi, nemaiînind frecarea permanentă a incisivilor superioiri cu cei inferioiri, dinții cresc anormal și se spiralează.

**Denumiți** popular iepuri, lagomorphele sunt rozătoare de talie mare și medie, cu blana groasă, cu peri deși și subțiri. Coloritul blânilor diferă în funcție de anotimp, acesta schimbându-se atunci când au loc năpărările.

**Botul** are vibrize organizate în mănușchiuri cu formă de tufe, mai ales pe buza superioară. Forma de „bot de iepure” este dată de modul particular de dezvoltare a rhinariumului. Astfel, acesta este format dintr-o zonă glabră, de forma literei Y și mai are în componență său un filtrum, care corespunde barei verticale ce traversează de sus în jos buza superioară. În dreptul nărilor are două ramuri divergente. Pielea din vecinătatea rhinariumului, prin contracția musculaturii, poate acoperi zona glabră și deschidearea nărilor. Pe marginea anteroară a fiecarei nări există o structură intermediară numită „cuzinet”, pe care se observă șiruri longitudinale de butoni cu rol senzorial, alcătuind organul prenarial.

**Membrele** posterioare sunt mai lungi decât cele anteroare, adaptare pentru mersul în salturi, și degetele terminate cu gheare. Sunt pentadactile, cu degetul III mai lung și degetul I foarte redus, doar gheara fiind observabilă. Pernițele plantare sunt înlocuite cu „saltelute” de peri lungi și lanoși.

În România acest ordin este reprezentat printr-o singură familie, a iepurilor, *Leporidae*, care cuprinde două genuri - *Lepus*, al iepurilor de câmp și *Oryctolagus*, al iepurelui de vizuină sau lăpinul.



### ▪ 2.2.53 Iepurele de câmp (*Lepus europaeus* Pallas, 1778)

Are urechile lungi, ovale, coada scurtă și stufoasă, picioarele posterioare mai bine dezvoltate decât cele anteroare. Coloritul este galben-cafeniu, cu fire de păr negre, dar acesta se schimbă în funcție de anotimp.



Culoarea blânilor este mai mult galbenă-ruginie pe laturi. Abdomenul albicioș. Gâtul galben-cafeniu cu ceva alb. Coada, deasupra cenușie intunecată cu aspect de pată neagră, dedesubt albă. Vârfurile urechilor sunt, de asemenea, negre. Întrucât iepurele năpărăște sezonier, culoarea se confundă mai totdeauna cu mediul.

Când se deplasează încet, pentru culegerea hranei, păsește doar cu membrele anteroare și le trage pe cele posterioare. De aceea, urmele lăsate în acest mod au aspect de tărăre sau alunecare. În fugă, se deplasează prin salturi. Solul este atins mai întâi de tălpile membrelor anteroare, una după alta, după care cele posterioare sunt aruncate simultan înainte și sunt plasate de o parte și alta a celor anteroare. Acest mers, de tip galop, lăsă urme sub formă de „Y”, deschiderea literei fiind cu urmele tălpilor membrelor posterioare. Particularitatea acestor urme este ca nu se observă pernițele plantare, acestea fiind acoperite cu peri.

▪ **Răspândire generală:** Este răspândit în ținuturile cu altitudine joasă, din vestul Europei până în vestul Siberiei. În Europa lipsește din nordul Scandinaviei, Rusiei și din Peninsula Iberică, la sud de Cantabria și de râul Ebro, precum și din majoritatea insulelor mediteraneene. În Irlanda și sudul Suediei a fost introdus.



▪ **Răspândire în România.** Este răspândit din Deltă până în golul de munte, deținând din acest punct de vedere, al amplitudinii ecologice, primul loc dintre toate speciile de vânat.

▪ **Biotop.** Iepurele are o largă răspândire, dar preferă terenul deschis de câmpie cu soluri uscate și fertile, îndeosebi cele în care culturile agricole alternează cu păduri mici de 300-400 ha.

Are activitate nocturnă, aceasta intensificându-se după asfințitul soarelui. Ziua stă ascuns în culcușuri superficiale, denumite „covre”, fiind un bun săpător. Este o specie solitară, deși au fost observate și specii cu comportament colonial.

▪ **Reproducerea.** Împerecherea are loc de 3-4 ori pe an, din februarie până în august. Gestăția durează 40-42 zile, după care iepuroalca naște, în medie, 3 pui. Aceștia sunt alăptați 14-18 zile, apoi puii își incep viața independentă. Femelele născute în martie ating maturitatea sexuală în luna septembrie din același an.

▪ **Dușmani.** Față de numărul mare de pui născuți de fiecare femelă într-un an (10-12), pe teren se constată un spor natural redus, care nu depășește în ultimii ani, în medie, 40-60% din populația de reproducători, datorită mortalității. Este prădat de majoritatea carnivorelor, începând de la râs și lup, vulpe, chiar hermelina, acvilele și țarcile.

Pericolul cel mai mare față de care sunt expuși indivizii acestei specii este reprezentat de tendința de mecanizare și intensificare a agriculturii. Astfel, desființarea mozaicului câmpilor, a haturilor dintre terenurile agricole din zonele colinare, apariția monoculturilor pe vaste întinderi, distrugerea mîriștilor, decimează populațiile de iepuri deoarece le distrug habitatele.

▪ **Statut de protecție în Lista Roșie a IUCN:** least concern

▪ **Statut de protecție în Lista Roșie a PNMR:** specie nepericolată



## ■ ALBUM FOTO



Râsul (*Lynx lynx*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Capra neagră (*Rupicapra rupicapra carpatica*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Capre negre (*Rupicapra rupicapra carpatica*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Chițcan de pădure (*Sorex araneus*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Ciute (*Cervus elaphus*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Dihorul (*Mustela putorius*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Jderul de copac (*Martes martes*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Liliacul cărn (*Barbastella barbastellus*)  
Foto: Dorin Cîrcu.



Marmota alpină (*Marmota marmota*)  
Foto: Claudiu Iușan.



Dihorul (*Mustela putorius*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Jderul de copac (*Martes martes*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Pisica sălbatică (*Felis silvestris*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Pisica sălbatică (*Felis silvestris*)  
Foto: Sergiu Mihuț.



Şoarecele de pădure (*Apodemus flavicollis*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Şoarecele roşu de pădure (*Clethrionomys glareolus*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Vidra (*Lutra lutra*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



Şoarecele roşu de pădure (*Clethrionomys glareolus*)  
Foto: Claudiu Iuşan.



## BIBLIOGRAFIE

1. Hamar, M., *Din viața rozătoarelor*, Editura Științifică, București, 1967.
2. Ionescu, V., *Vertebratele din România*, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1968.
3. Murariu, D. Popescu, A., *Fauna României, Volumul XVI, Fascicula 2, MAMMALIA, Rodentia*, Ed. Academiei Române, București, 2000.
4. Murariu, D., *Fauna României, Volumul XVI, Fascicula 1, MAMMALIA, Insectivora*, Ed. Academiei Române, București, 2000.
5. Murariu, D., Munteanu, D., *Fauna României, Volumul XVI, Fascicula 5, MAMMALIA, Carnivore*, Editura Academiei Române, București, 2005.
6. Murariu, D., *Fauna României, Volumul XVI, Fascicula 4, MAMMALIA, Lagomorpha, Cetacea, Artiodactyla, Perissodactyla (fără specii actuale)*, Editura Academiei Române, București, 2004.
7. Pop, I., Hamei, V., *Mamifere din România Volumul I*, Editura Științifică, București, 1973.
8. Pop, I., Hamei, V., *Mamifere din România Volumul II*, Editura Științifică, București, 1973.
9. Simionescu, I., *Fauna României*, Editura Albatros, București, 1983.
10. Stugren, B., Coroiu, I., *Sistematica filogenetică, anatomia comparată și zoogeografia vertebratelor, Volumul II, Tetrapode*, Cluj-Napoca, 1994.
11. Valenciac, N., *Fauna României, Volumul XVI, Fascicula 3, MAMMALIA, Chiroptera*, Editura Academiei Române, București, 2002.
12. (Gornel & Hackethal, 1988).
13. Cartea Roșie a Vertebratelor din România, Academia Română și Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”, București, 2005.
14. <http://www.iucnredlist.org/>

