

CZU 59 (084.4)
C 80

Proiect finanțat de Fondul Ecologie Național și realizat cu concursul Universității de Stat din Tiraspol (cu sediul la Chișinău)

Recenzenți:

Dr. *Dumitru Muraru*, membru corespondent al Academiei Române, director al Muzeului Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa” (București)
Acad. *Ion Todereș*, director al Institutului de Zoologie al Academiei de Științe a Republicii Moldova

Redactor: Mihai Popuc

Corectori: Mariana Belenciu, Maria Cornesco

Redactor tehnic: Nina Duduruc

Conceptie grafică: Romeo Svet

Machetare computerizată: Romeo Svet, Vitalie Ichim

Copertină: Vitalie Ichim

Surse fotografice: © Tudor Cozari, cu excepția fotografiilor de la p. 11 (*Argiope bruennichi*), p. 80 (*Sturnus vulgaris*, *Sciurus vulgaris*), p. 81 (*Sua serafa*), p. 86 (*Sua serafa*) – autor Romeo Svet.
Fundaturi fotografice: Romeo Svet (p. 8-51), Vitalie Ichim (p. 52-119)

Întreprinderea Editorial-Poligrafică Știința

str. Academiei, nr. 3; MD-2028, Chișinău, Republica Moldova;

tel.: (+373 22) 73-96-16; fax: (+373 22) 73-96-27;

e-mail: prin@stiinta.asm.md

DIFUZARE:

Republica Moldova: IM Societatea de Distribuție a Cărții PRO-NOI

str. Alba-Iulia, nr. 75; MD-2051, Chișinău;

tel.: (+373 22) 51-08-17, 71-96-74; fax: (+373 22) 58-02-68;

e-mail: info@pronoi.md; www.pronoi.md

Taste drepturile asupra acestei ediții aparțin Întreprinderii Editorial-Poligrafice Știința.

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Cozari, Tudor

Atlas zoologie / Tudor Cozari. – Ch.: I.E.P. Știința, 2013 (Combinatul Poligr.). – 124 p.

ISBN 978-9975-07-874-2

59 (084.4)

ISBN 978-9975-07-874-2

© Tudor Cozari, 2013

© I.E.P. Știința, 2013



Introducere

5

Partea I

D I V E R S I T A T E

	Încrângătura MOLLUSCA	8
	Încrângătura ARTHROPODA. Clasa CRUSTACEA	8
	Clasa ARACHNIDA	10
	Clasa INSECTA. Ordinul Odonata	12
	Ordinele Orthoptera, Dermaptera, Mantodea	14
	Ordinul Hemiptera	16
	Ordinul Coleoptera. Familia Cerambycidae	18
	Familia Carabidae	20
	Familia Scarabaeidae	22
	Familiiile Coccinellidae, Chrysomelidae	24
	Familiiile Curculionidae, Elateridae, Cantharidae, Meloidae	26
	Ordinul Diptera	28
	Ordinul Lepidoptera. Familia Nymphalidae	30
	Familia Pieridae și alte familii	32
	Familia Lycaenidae	34
	Ordinul Hymenoptera	36
	Supraclasa PISCES	38
	Clasa AMPHIBIA	40
	Clasa REPTILIA	42
	Clasa AVES. Ordinul Gaviiformes și alte ordine	44
	Ordinul Ciconiiformes	46

Ordinul Anseriformes	48
Ordinul Falconiformes	50
Ordinul Galliformes, Gruiformes	52
Ordinul Charadriiformes, Familiile Laridae, Sternidae	54
Familia Scolopacidae și alte familii	56
Ordinul Apodiformes, Caprimulgiformes, Columbiformes, Cuculiformes, Coraciiformes	58
Ordinul Strigiformes, Piciformes	60
Ordinul Passeriformes, Familiile Alaudidae, Prunellidae, Hirundinidae, Corvidae, Lanidae și alte familii	62
Familii Motacillidae, Paridae, Muscicapidae, Sylviidae, Emberizidae, Timaliidae	64
Familii Turdidae, Sittidae, Certhiidae, Fringillidae, Passeridae, Remizidae	66



Clasa MAMMALIA, Ordinul Chiroptera	68
Ordinul Rodentia	70
Ordinul Insectivora, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla	72

Partea II

E C O L O G I E

Nevertebrate acvatice	76
Vertebrate acvatice	78
Animale silvice	80
Animale din agroecosisteme	82
Vertebrate din preajma omului	84
Animale de vânătoare	86
Animale fitofage	88
Nevertebrate zoofage	90
Vertebrate zoofage	92
Animale omnivore	94
Animale detritofage	96
Păsări călătoare	98
Păsări sedentare	100
Păsări – oaspeți de iarnă	102
Cuiburi de păsări	104
Nevertebrate: modalități de apărare	108
Vertebrate: modalități de apărare	110
Nevertebrate: dimorfism sexual	112
Vertebrate: dimorfism sexual	114
Nevertebrate din Cartea Roșie	116
Vertebrate din Cartea Roșie	118
Indice în limba latină	120
Indice în limba română	122

SIMNE CONVENȚIONALE:

ad.	adult
juv.	juvenil
reprod.	reprod.
fenol.	fenol.
col.	culoare indică apartenența speciilor la taxonii respectivi
CRA	Cartea Roșie a Rep. Moldova
CRR	Cartea Roșie a României

Introducere

În biodiversitatea globală, animalele reprezintă unul dintre grupurile cele mai importante de organisme, care, datorită capacității deosebite de colonizare a tuturor mediilor de viață și unor particularități biologice specifice, s-au răspândit larg pe Terra, prezentând o diversitate impresionantă. Evaluate în calitate de consumatori și descompunători obligatorii în fiziologia ecosistemelor naturale și artificiale, animalele reprezintă componenta biotică indispensabilă a oricărui mediu de viață de pe planeta noastră. Nu mai puțin important este și rolul lor ca bioindicatori ai calității mediului. Astfel, numai în ecosistemele cele mai neafectate de către acțiunile negative ale omului, diversitatea specifică a animalelor atinge valorile cele mai înalte. Totodată, multe specii de animale sunt dăunătoare prin zeceierea recoltei din agricultură, prin pagubele pe care le produc în domeniul forestier și ca gazde intermediare pentru o serie de agenți patogeni (virusuri, bacterii, viermi) ai unor boli la animale și om. Nu în ultimul rând, animalele măd au și un rol deosebit în educația estetică și ecologică a populației: fiind diverse și originale ca aspect, colorit și comportament, dar și reprezentând un element biotic important în ecosistemele ferre, animalele au constituit întotdeauna un obiect biologic de admirație și educație, de dezvoltare a sentimentului de apreciere a frumosului și a atitudinii ocrotitoare față de ființele în mijlocul cărora a evoluat însăși omenirea.

Dar, în pofida faptului că animalele au un rol deosebit în natură, constatăm cu regret și îngrijorare că diversitatea lor scade de la un an la altul, tot mai multe specii fiind împinse de om în pragul dispariției. În lume se fac eforturi și cheltuieli mari pentru administrarea unor parcuri naționale, naturale, rezervații și arii protejate, pentru educația zoologică și ecologică a comunităților, pentru înțelegerea biologiei și condițiilor optime de trai ale animalelor. În acest context, *Atlasul zoologic* oferă un suport științific suficient pentru activitatea de conștientizare ecologică și de elaborare a principiilor de protecție a faunei naționale, prin familiarizarea publicului larg cu informații despre acest important grup de organisme. Lucrarea analizează animalele din punctul de vedere al diversității și ecologiei lor în condițiile habitatelor naturale și artificiale atât din țara noastră, cât și dintr-o bună parte a spațiului românesc, precum și din alte teritorii limitrofe. Atlasul include peste 600 de specii de animale reprezentate în circa 1 300 de imagini color originale, realizate în diverse zone biogeografice ale ariei studiate. Prin informațiile din text și prin bogata ilustrație, lucrarea va oferi elevilor, liceenilor, studenților, masteranzilor, doctoranzilor, lucrătorilor și

specialiștilor din instituțiile de cercetare și statale, membrilor ONG-urilor, dar și publicului larg un material autentic despre diversitatea speciilor de animale, răspândirea, biologia, ecologia, rolul în natură și starea ecologică generală, la nivel național și european.

Atlasul zoologic este structurat în două compartimente: *Diversitate și Ecologie*. Primul compartiment este dedicat diversității lumii animale. Acesta include un număr impunător de specii caracteristice, grupate în principalii taxoni ai faunei autohtone – *moluste, crustacee, pânzișori, insecte, pești, amfibieni, păsări și mamifere* – taxoni care, în funcție de biologia, numărul de specii și gradul lor de diversitate, sunt prezentați la nivel de *incenzitură, clasă, ordin sau familie* și în conformitate cu succesiunea apariției lor pe Terra, adică în ordine evolutivă. Fiecare dintre grupurile sistematice de animale, prezentate în una sau mai multe planșe color, cuprinde câte un text sintetic explicit despre specificul nivelului de organizare al grupului dat și imaginile originale ale speciilor surprinse în medii lor naturale de viață (lacuri, râuri, lunci, pășuni, peșteri, munți ș.a.).

Cel de al doilea compartiment, care se referă la ecologia animalelor, are drept scop dezvoltarea particularităților de adaptare și de relații ale speciilor, referitoare la folosirea diferitor medii de trai, nutriție, reproducere, protecție de dușmani, dar și la anumite fenomene particulare, cum este cazul migrațiilor, dimorfismului sexual, comportamentului de camuflaj, care vin să completeze întregul arsenal de adaptări ecologice de care dispun animalele pentru a supraviețui. Modalitatea de prezentare a acestui compartiment este, în mare parte, simetrică cu cea din compartimentul anterior, dar, de data aceasta, lumea animală este reflectată pe „grupuri ecologice”, în funcție de habitatul populat („Nevertebrate acvatice”, „Animale silvice” etc.), tipul de nutriție („Animale fitofage”, „Animale zoofage” ș.a.), folosirea sezonieră a diferitor medii de trai („Păsări sedentare”, „Păsări călătoare”, „Păsări – oaspeți de iarnă”), calitatea de animale-satelit sau de resurse naturale valoroase ale omului („Vertebrate din preajma omului”, „Animale din agroecosisteme”, „Animale de vânătoare”), mijloacele de protecție („Nevertebrate: modalități de apărare”, „Vertebrate: modalități de apărare”), de unele fenomene corelate cu reproducerea („Dimorfism sexual”, „Cuiburi de păsări”) și de consecințele influenței negative a omului asupra biodiversității („Nevertebrate din Cartea Roșie”, „Vertebrate din Cartea Roșie”).

Pentru căutarea operativă a oricăruia dintre animalele nevertebrate și vertebrate prezentate în această carte, se propune un index al speciilor în limbile latină și română.

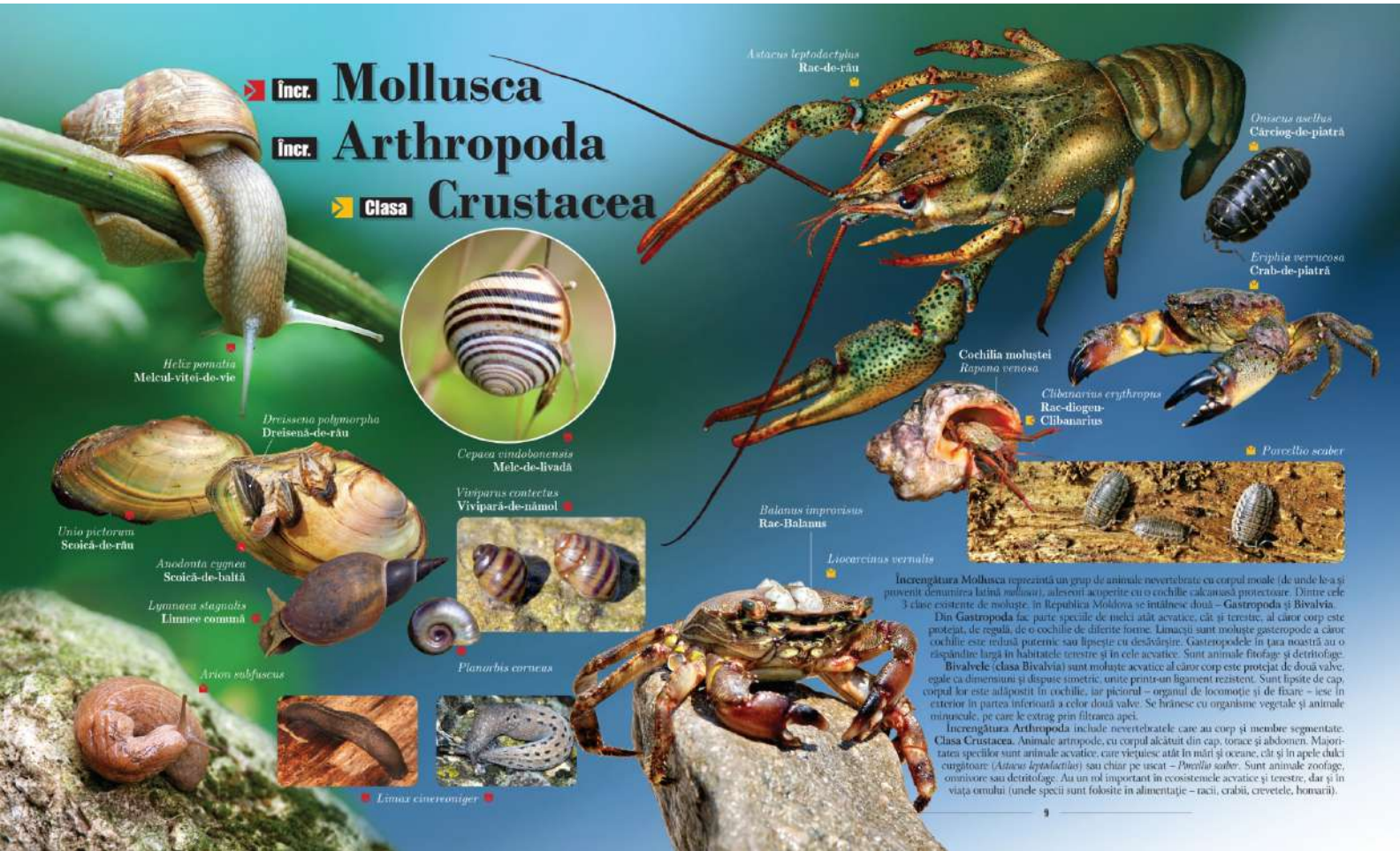
Antorul

Partea I

DIVERSITATE



▶ **incr.** **Mollusca**
incr. **Arthropoda**
▶ **Clasa** **Crustacea**



Helix pomatia
Melcul-vitei-de-vie

Dreissena polymorpha
Dreisenă-de-râu

Cepaea vindobonensis
Mel-de-livadă

Viviparus contectus
Vivipară-de-nămol

Planorbis corneus

Unio pictorum
Scoică-de-râu

Anodonta cygnea
Scoică-de-baltă

Lymnaea stagnalis
Limneea comună

Arion subfuscus

Limax cinereoniger

Astacus leptodactylus
Rac-de-râu

Oniscus asellus
Cărciog-de-piatră

Eryphia verrucosa
Crab-de-piatră

Cochilia molustei
Rapana venosa

Clibanarius erythropus
Rac-diogen-
Clibanarius

Porcellio scaber

Balanus improvisus
Rac-Balanus

Liocarcinus vernalis

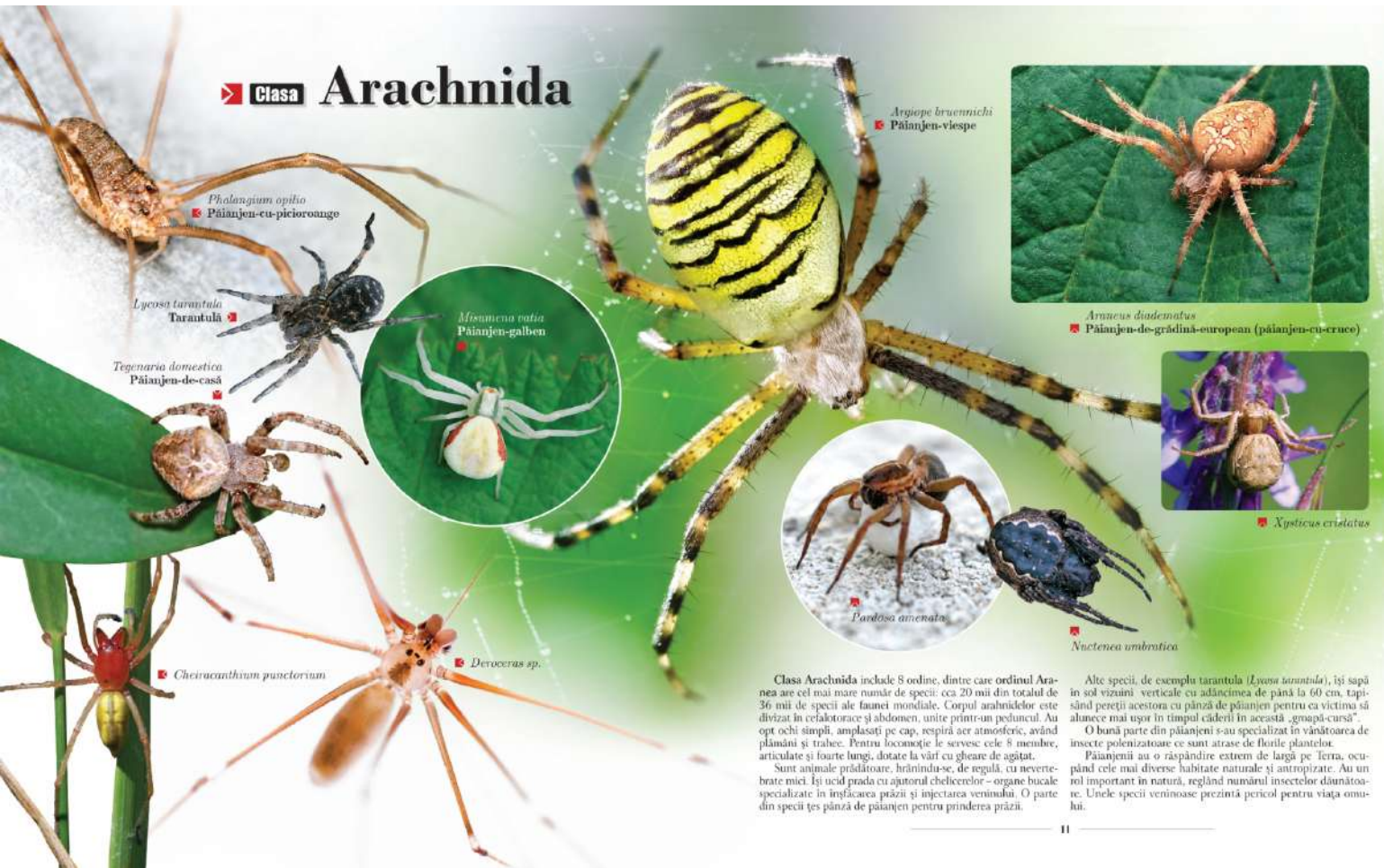
Încrângătura Mollusca reprezintă un grup de animale nevertebrate cu corpul moale (de unde le-a și provenit denumirea latină *mollusca*), aleseori acoperite cu o cochilie calciană sau proteică. Dintr-acele 3 clase existente de moluște, în Republica Moldova se întâlnesc două – **Gastropoda** și **Bivalvia**.

Din **Gastropoda** fac parte speciile de melci atât acvatice, cât și terestre, al căror corp este protejat, de regulă, de o cochilie de diferite forme. **Limacii** sunt moluște gasteropode a căror cochilie este redusă, puternic sau lipsite de dezvoltare. **Gasteropodele** în țara noastră au o răspândire largă în habitatele terestre și în cele acvatice. Sunt animale filtrare și detritofage.

Bivalvele (clasa **Bivalvia**) sunt moluște acvatice al căror corp este protejat de două valve, egale ca dimensiuni și dispuse simetric, unite printr-un ligament rezistent. Sunt lipsite de cap, corpul lor este așezat în cochilie, iar piciorul – organul de locomotie și de fixare – iese în exterior în partea inferioară a celor două valve. Se hrănesc cu organisme vegetale și animale mici, pe care le extrag prin filtrația apei.

Încrângătura Arthropoda include nevertebratele care au corp și membre segmentate. **Clasa Crustacea**, animale arthropode, cu corpul alcătuit din cap, torace și abdomen. Majoritatea speciilor sunt animale acvatice, care viețuiesc atât în mări și oceane, cât și în apele dulci curgătoare (*Astacus leptodactylus*) sau chiar pe uscat – *Porcellio scaber*. Sunt animale zoofage, omnivore sau detritofage. Au un rol important în coexistențele acvatice și terestre, dar și în viața omului (unele specii sunt folosite în alimentație – raci, crabii, crevețele, homarii).

Clasa Arachnida



Phalangium opilio
Păianjen-cu-picioare

Lycosa tarantula
Tarantulă

Tegenaria domestica
Păianjen-de-casă

Cheiracanthium pusctorum

Derocerus sp.

Misonneva vatia
Păianjen-galben

Argiope bruennichi
Păianjen-viespe

Araneus dufrenoyi
Păianjen-de-grădină-european (păianjen-cu-cruce)

Xysticus cristatus

Nuctenea umbratica

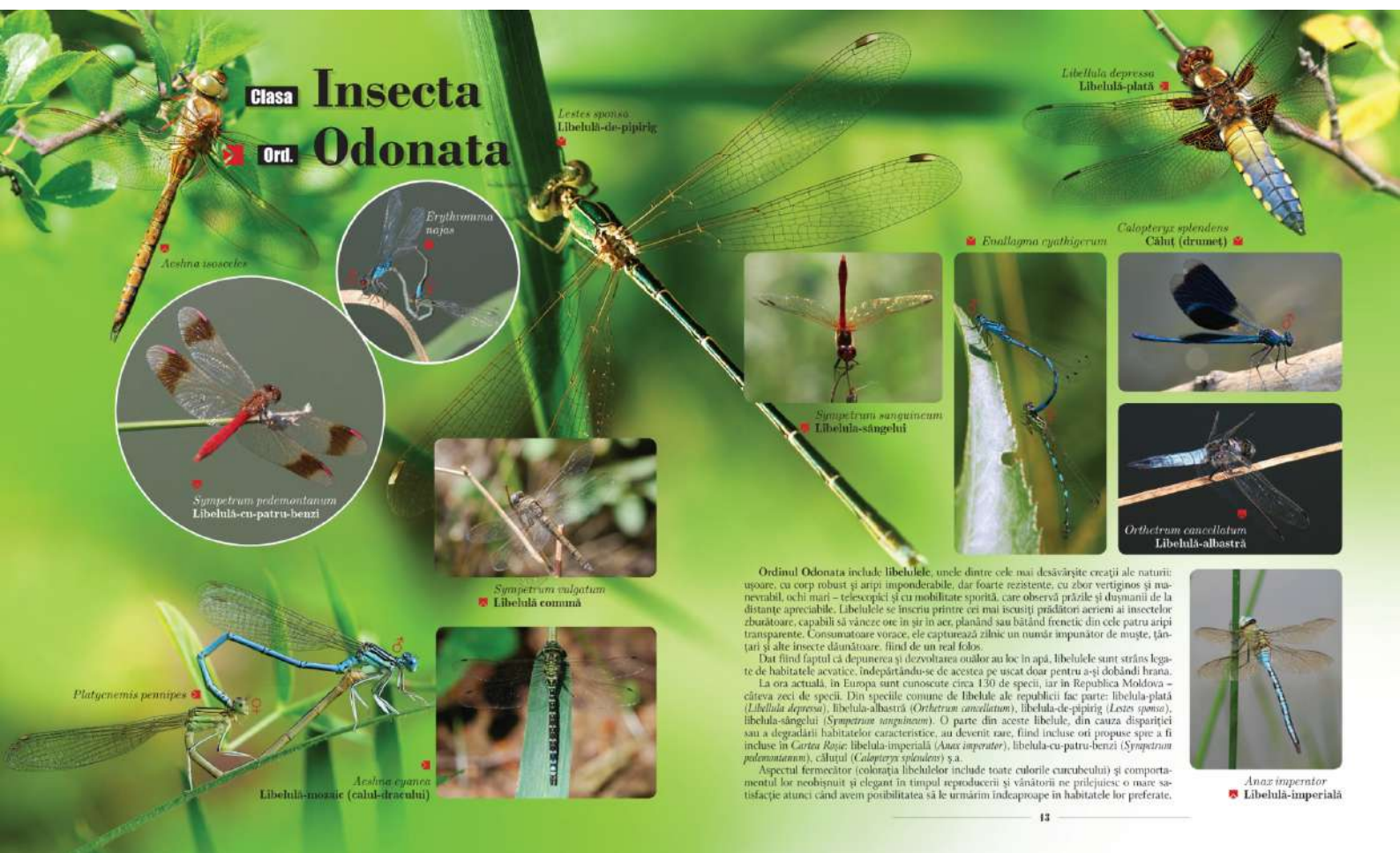
Clasa Arachnida include 8 ordine, dintre care ordinul Arachnida are cel mai mare număr de specii: cca 20 mii din totalul de 36 mii de specii ale faunei mondiale. Corpul arahnidelor este divizat în cefalotorace și abdomen, unite printr-un peduncul. Au opt ochi simpli, amplasați pe cap, respiră aer atmosferic, având plămâni și trahee. Pentru locomoție le servesc cele 8 membre, articulate și foarte lungi, dotate la vârf cu gheare de agățat.

Sunt animale prădătoare, hrânindu-se, de regulă, cu nevertebrate mici. Își ucid prada cu ajutorul chelicerelor – organe bucale specializate în înșăfăcarea prăzii și injectarea veninului. O parte din specii țes pânză de păianjen pentru prinderea prăzii.

Alte specii, de exemplu tarantula (*Lycosa tarantula*), își sapă în sol vizuini verticale cu adâncimea de până la 60 cm, tapișând pereții acestora cu pânză de păianjen pentru ca victima să alunece mai ușor în timpul căderii în această „gropă-cursă”.

O bună parte din păianjeni s-au specializat în vânatoarea de insecte polenizatoare ce sunt atrase de florile plantelor. Păianjenii au o răspândire extrem de largă pe Terra, ocupând cele mai diverse habitate naturale și antropizate. Au un rol important în natură, reglând numărul insectelor dăunătoare. Unele specii veninoase prezintă pericol pentru viața omului.

Clasa Insecta
Ord. Odonata



Aeshna isoceles

Erythemisma noxas

Lestes sponsa
Libelula-de-pipirig

Libellula depressa
Libelula-plată

Sympetrum predominantum
Libelula-cu-patru-benzi

Sympetrum sanguineum
Libelula-sângelui

Eualagma cyathigerum

Calopteryx splendens
Căluț (drumet)

Sympetrum vulgatum
Libelula comună

Orthetrum cancellatum
Libelula-albastră

Orthetrum cancellatum
Libelula-albastră

Platynemis pennipes

Aeshna cyanea
Libelula-mosaic (calul-trucului)

Anax imperator
Libelula-imperială

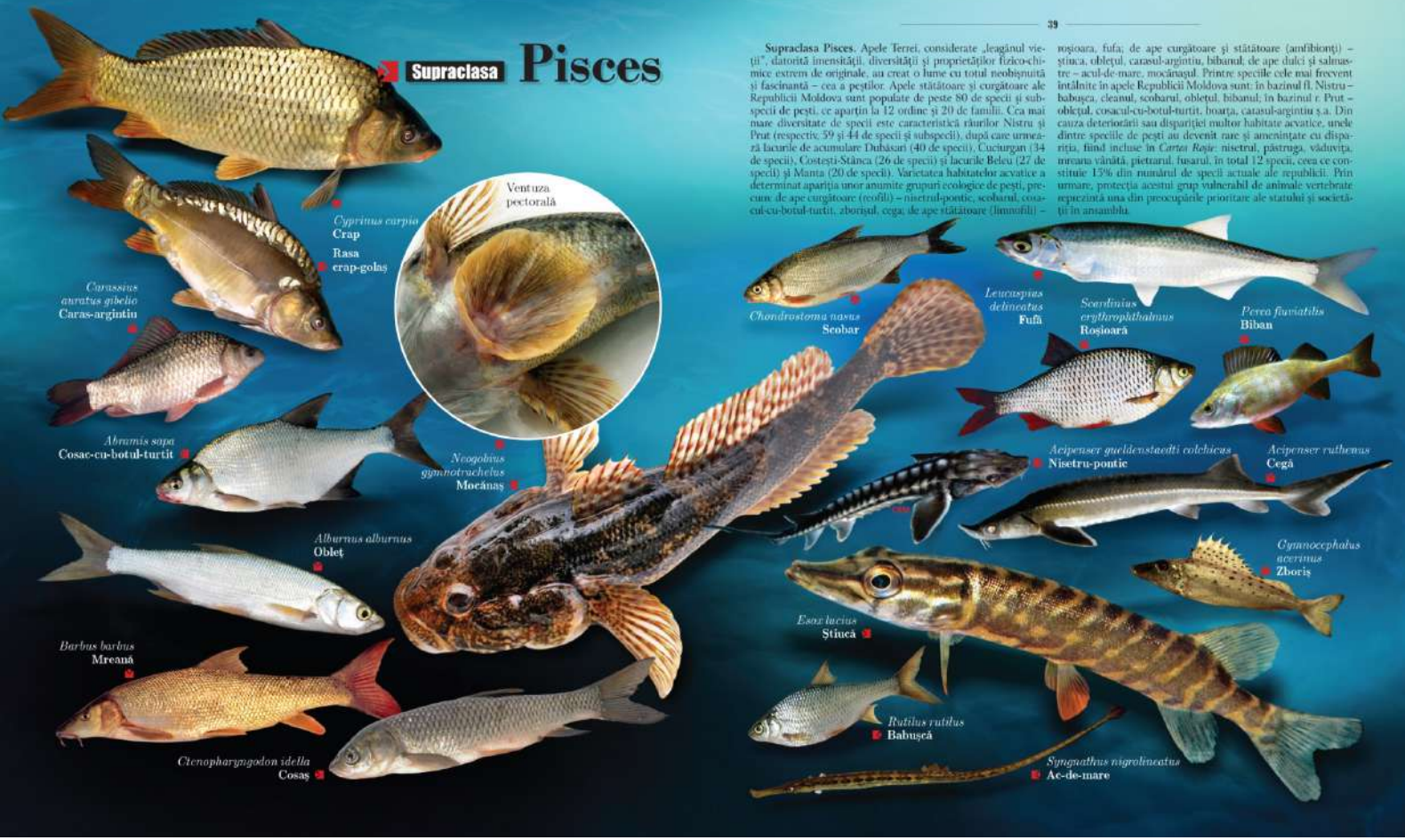
Ordinul Odonata include libelulele, unele dintre cele mai desăvârșite creații ale naturii ușoare, cu corp robust și aripi imponderabile, dar foarte rezistente, cu zbor vertiginos și manevrabil, ochi mari - telescopici și cu mobilitate sporită, care observă prăzile și dușmanii de la distanțe apreciabile. Libelulele se înscriu printre cei mai ticsuți prădători aerieni ai insectelor zburătoare, capabili să vâneze oare în zbor în aer, planând sau bătănd frenetic din cele patru aripi transparente. Consumatoare vorace, ele capturează zilnic un număr impunător de muște, țânțari și alte insecte dăunătoare, fiind de un real folos.

Dat fiind faptul că depunerea și dezvoltarea ouălor au loc în apă, libelulele sunt strâns legate de habitatele acvatice, îndepărtându-se de acestea pe uscat doar pentru a-și dobândi hrana.

La ora actuală, în Europa sunt cunoscute circa 130 de specii, iar în Republica Moldova - câteva zeci de specii. Din speciile comune de libelule ale republicii fac parte: libelula-plată (*Libellula depressa*), libelula-albastră (*Orthetrum cancellatum*), libelula-de-pipirig (*Lestes sponsa*), libelula-sângelui (*Sympetrum sanguineum*). O parte din aceste libelule, din cauza dispariției sau a degradării habitatelor caracteristice, au devenit rare, fiind incluse ori propuse spre a fi incluse în *Cartea Roșie*: libelula-imperială (*Anax imperator*), libelula-cu-patru-benzi (*Sympetrum predominantum*), căluțul (*Calopteryx splendens*) ș.a.

Aspectul fermecător (colorația libelulelor include toate culorile curcubeului) și comportamentul lor neobișnuit și elegant în timpul reproducerii și vânătorii ne prilejuiesc o mare satisfacție atunci când avem posibilitatea să le urmărim îndeaproape în habitatele lor preferate.

Supraclasa Pisces



Supraclasa Pisces. Apele Terrei, considerate „leagănul vieții”, datorită imensității, diversității și proprietăților fizico-chimice extreme de originale, au creat o lume cu totul neobișnuită și fascinantă – cea a peștilor. Apele stătătoare și curgătoare ale Republicii Moldova sunt populate de peste 80 de specii și subspecii de pești, ce aparțin la 12 ordine și 20 de familii. Cea mai mare diversitate de specii este caracteristică râurilor Nistru și Prut (respectiv 59 și 44 de specii și subspecii), după care urmează lacurile de acumulare Dubăsari (40 de specii), Cuciurgan (34 de specii), Costești-Stâncă (26 de specii) și lacurile Beleu (27 de specii) și Manta (20 de specii). Varietatea habitatelor acvatice a determinat apariția unor anumite grupuri ecologice de pești, precum: de ape curgătoare (roșii) – nisetrul-pontic, scolarul, coșacul-cu-botul-turtit, zborișul, cega; de ape stătătoare (limnofili) – roșioara, fufa; de ape curgătoare și stătătoare (amfibionți) – știuca, obletul, carasul-argintiu, bibanul; de ape dulci și salmastre – acul-de-mare, moacănașul. Printre speciile cele mai frecvent întâlnite în apele Republicii Moldova sunt: în bazinul fl. Nistru – baboaga, cleșnul, scoțarul, obletul, bibanul; în bazinul r. Prut – obletul, coșacul-cu-botul-turtit, brarta, carasul-argintiu ș.a. Din cauza deteriorării sau dispariției multor habitate acvatice, unele dintre speciile de pești au devenit rare și amenințate cu dispariția, fiind incluse în *Carta Roșie*: nisetrul, păstruga, văduvița, mmana vânătă, pietrarul, fusarul, în total 12 specii, ceea ce constituie 13% din numărul de specii actuale ale republicii. Prin urmare, protecția acestui grup vulnerabil de animale vertebrate reprezintă una din preocupările prioritare ale statului și societății în ansamblu.

Cyprinus carpio
Crap
Basa
crap-golș

Carrasius auratus gibelio
Caras-argintiu

Abramis sapa
Cosac-cu-botul-turtit

Alburnus alburnus
Oblet

Barbus barbus
Mreană

Ctenopharyngodon idella
Cosas

Ventuza pectorală

Neogobius gymnotracheus
Moacănaș

Chondrostoma toxostoma
Scolar

Leuciscus delmeucis
Fufa

Scardinius erythrophthalmus
Roșioară

Perca fluviatilis
Biban

Acipenser gueldenstaedti colchicus
Nisetrul-pontic

Acipenser ruthenus
Cegă

Esox lucius
Știucă

Gymnocephalus acerinus
Zboriș

Rutilus rutilus
Babușcă

Syngnathus nigrolineatus
Ac-de-mare

Ord. Charadriiformes

Fam. Laridae

Fam. Sternidae

Chlidonias leucopterus
Chirighiță-cu-aripi-albe

Sterna albifrons
Chiră-mică

(în penaj de vară)



(în penaj de iarnă)



Larus ridibundus
Pescăruș-răzător

Sterna bergandi
Chiră-de-baltă



Larus minutus
Pescăruș-mic
(în penaj de vară)

(în penaj de vară)



Larus melanocephalus
Pescăruș-cu-cap-negru

(în penaj de iarnă)



Larus michahellis
Pescăruș-argintiu-cu-picioare-galbene



Larus canus
Pescăruș-sur



Larus minutus
Pescăruș-mic
(în penaj de iarnă)



Sterna sandvicensis
Chiră-de-mare

Larus cachamans
Pescăruș-argintiu-pontic



Larus fuscus
Pescăruș-negricios



Larus genei
Pescăruș-rozalb



Chlidonias niger
Chirighiță-neagră



Ordinul Charadriiformes. Include păsări de talie mică și medie, cu mod de viață acvatic și semiacvatic – fugaci, fluierari, becaține, pescăruși ș.a. În lume sunt răspândite cca 350 de specii întruite în 18 familii. În Republica Moldova ordinul include 28 de specii din 6 familii.

Familia Laridae. Reprezentanții familiei au colorit alb (uneori cu negru și sur pe cap, aripi și coadă), corp robust, aripi lungi și înguste (pentru zbor manevrabil sau planat eficient), picioarele scurte și puternice, dotate cu membrană înotătoare (asigură înotul și plutirea pe apă), cioc puternic, viu colorat și coadă relativ scurtă. Sunt păsări acvatice și semiacvatice care se hrănesc în bazinele acvatice interne, în mări, dar și în zonele

adiacente ale acestora. Hrana lor constă din pește, moluște, rozătoare, cadavre, ouă și pui ale altor păsări. În lume sunt răspândite cca 45 de specii de pescăruși, în România – 15 specii (inclusiv speciile apărute în mod accidental), iar în Republica Moldova – 4 specii (pescărușul-răzător, pescărușul-sur, pescărușul-argintiu-pontic).

Familia Sternidae (chirighițe, chiră). Cuprinde păsări zvelte, cu zbor activ și manevrabil, adaptate pentru capturarea animalelor acvatice (pești, insecte) prin planșări repetate de înălțimi nu prea mari. Cuibăresc în lacuri puțin adânci și mlăștini, adeseori în colonii. În România sunt răspândite 10 specii, în Republica Moldova – 3 (chiră-de-baltă, chirighița-neagră, chirighița-cu-obraz-alb).

Partea II

ECOLOGIE

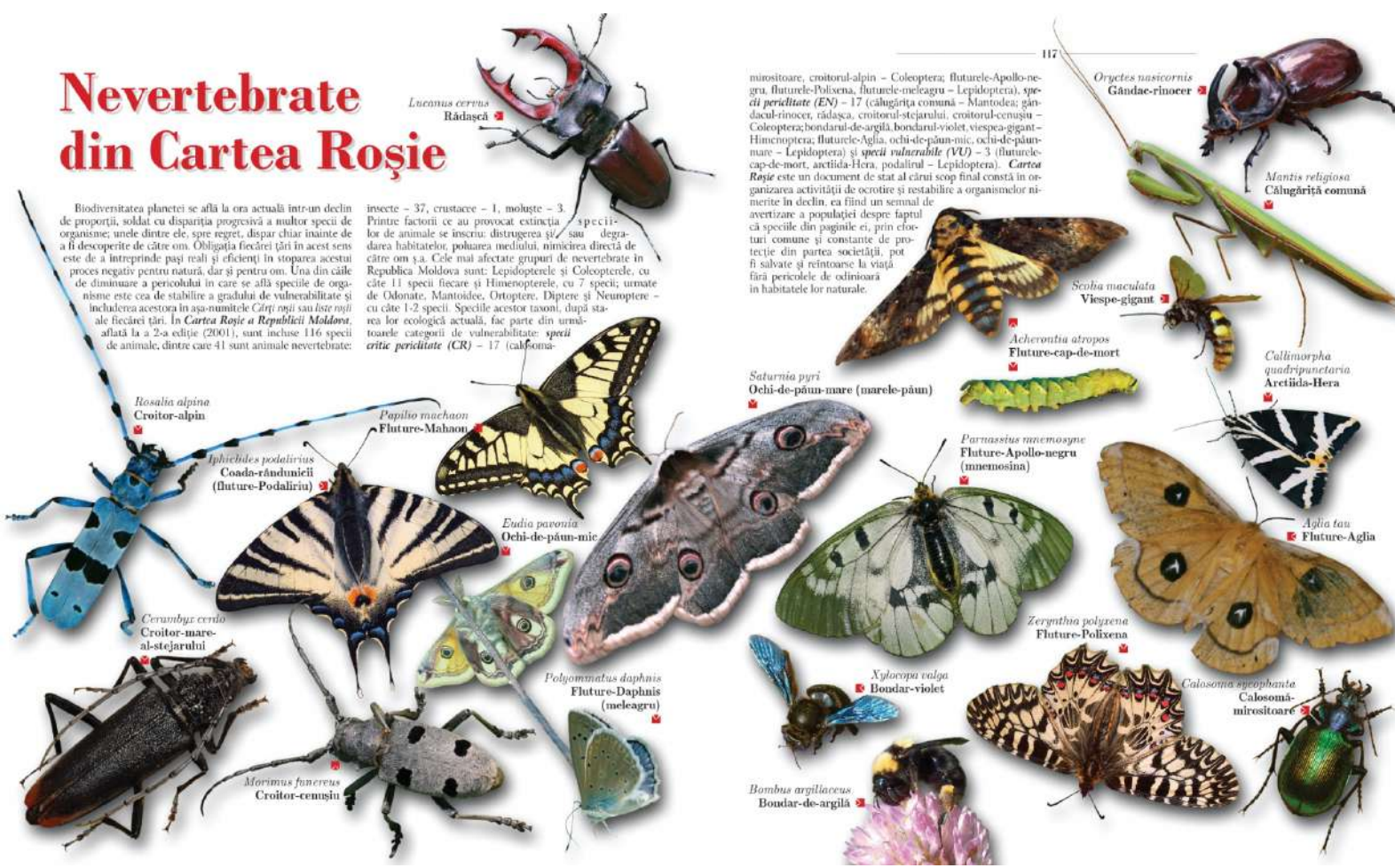


Nevertebrate din Cartea Roșie

Biodiversitatea planetei se află la ora actuală într-un declin de proporții, soldat cu dispariția progresivă a multor specii de organisme; unele dintre ele, spre regret, dispar chiar înainte de a fi descoperite de către om. Obligăția fiecărei țări în acest sens este de a întreprinde pași reali și eficienți în stoparea acestui proces negativ pentru natură, dar și pentru om. Una din căile de diminuare a pericolului în care se află speciile de organisme este cea de stabilire a gradului de vulnerabilitate și includerea acestora în așa-numitele *Cărți roșii* sau *liste roșii* ale fiecărei țări. În *Cartea Roșie a Republicii Moldova*, aflată la a 2-a ediție (2001), sunt incluse 116 specii de animale, dintre care 41 sunt animale nevertebrate:

insecte - 37, crustace - 1, moluște - 3. Printre factorii ce au provocat extincția speciilor de animale se înscriu: distrugerea și/sau degradarea habitatelor, poluarea mediului, nimicirea directă de către om ș.a. Cele mai afectate grupuri de nevertebrate în Republica Moldova sunt: Lepidopterele și Coleopterele, cu câte 11 specii fiecare și Himenopterele, cu 7 specii; unate de Odonate, Mantolidee, Ortoptere, Diptere și Neumoptere - cu câte 1-2 specii. Speciile acestor taxoni, după starea lor ecologică actuală, fac parte din următoarele categorii de vulnerabilitate: *specii critic periclitate (CR)* - 17 (calosoma-

miroitoare, croitorul-alpin - Coleoptera; fluturile-Apollo-negru, fluturile-Polixena, fluturile-meleagru - Lepidoptera); *specii periclitate (EN)* - 17 (călugărița comună - Mantodea; gândacul-rinocer, rădașa, croitorul-stejarului, croitorul-cenușu - Coleoptera; boudarul-de-argilă, boudarul-violet, viespea-gigant - Himenoptera; fluturile-Aglia, ochi-de-păun-mic, ochi-de-păun-mare - Lepidoptera) și *specii vulnerabile (VU)* - 3 (fluturile-cap-de-mort, actiida-Hera, podalirul - Lepidoptera). *Cartea Roșie* este un document de stat al cărui scop final constă în organizarea activității de ocrotire și restabilire a organismelor nimerite în declin, ca fiind un semnal de avertizare a populației despre faptul că speciile din paginile ei, prin frecvența comună și constante de protecție din partea societății, pot fi salvate și reintoarse la viață fără pericolele de odinioară în habitatele lor naturale.



Lucanus cervus
Rădașcă

Oryctes nasicornis
Gândac-rinocer

Mantis religiosa
Călugăriță comună

Rosalia alpina
Croitor-alpin

Iphiclydes podalirius
Coadă-rânduniciei
(fluture-Podaliriu)

Papilio machaon
Fluture-Mahaon

Eudia pavonia
Ochi-de-păun-mic

Polyommatus daphnis
Fluture-Daphnis
(meleagru)

Cerambyx cerdo
Croitor-mare-al-stejarului

Morimus funereus
Croitor-cenușu

Saturnia pyri
Ochi-de-păun-mare (marele-păun)

Acherontia atropos
Fluture-cap-de-mort

Scoba maculata
Viespe-gigant

Callimorpha quadripunctaria
Actiida-Hera

Parnassius mnemosyne
Fluture-Apollo-negru
(mnemosina)

Aglia tau
Fluture-Aglia

Zerynthia polyxena
Fluture-Polixena

Xyloropa valga
Boudar-violet

Calosoma sycophanta
Calosoma-miroitoare

Bombus argillaceus
Boudar-de-argilă

Vertebrate din Cartea Roșie

Ca și animalele nevertebrate, multe dintre speciile de vertebrate autohtone se regăsesc în paginile *Cartii Roșii*, ele intrând în 75 de specii: mamifere - 14, păsări - 39, reptile - 8, amfibieni - 1, pești - 12, ciclostomate - 1. Cauzele acestei stări ecologice deplorabile în care au nimerit reprezentanții vertebratelor sunt multiple: multe dintre mamifere au fost afectate, în primul rând, în urma valorificării economice a habitatelor naturale (dibonul-de-stepă, popândăul), aplicarea în agricultură a pesticidelor și îngrășămintelor și poluarea industrială a bazinelor acvatice (bermina, vidra, nuca-europeană), prigonica de către om și braconajul (pisica salbatică, vidra).



Dintre păsări, cel mai mult au avut de suferit de pe urma degradării sau distrugerii habitatelor, a decanării în perioada cubării, a lipsei hranei *zihpăstăc de zi* - 17 specii (viesparii, găle, codalbi, hoitarii, creții, acvile, vântureii, soimii ș.a.) și *păsările acvatice* - cormoranii, pelicanii, stârcii, berzele, țigănușii, lopătarii, lebedele, rațele în total 11 specii. Ele sunt urmate de Gruiforme și Strigiiforme - cu câte 3 specii, Psittiforme și Passeriforme - cu câte 2 specii, Columbiforme - 1 specie. Pești reprezintă grupul numeros (12 specii) de vertebrate acvatice interloare care au ajuns în pragul dispariției din cauza modificării regimului hidrologic al râurilor prin



construcții hidrotehnice și distrugerea habitatelor, din cauza poluării apelor cu deșeurile industriale și menajere și a braconajului sportiv. În lista speciilor ocrotite au nimerit 8 specii de reptile și 1 de amfibieni care și-au redus efectivele, în primul rând, în urma dispariției habitatelor și a distrugerii directe de către om. Speciile ocrotite de vertebrate aparțin în următoarele categorii de raritate: *speciile critic periclitate (CR)* - 41 (mamifere - 9, păsări - 29, reptile - 1, amfibieni - 1, pești - 1); *speciile periclitate (EN)* - 22 (mamifere - 2, păsări - 8, reptile - 7, pești - 5); *speciile vulnerabile (VU)* - 12 (mamifere - 3, păsări - 2, pești - 6, ciclostomate - 1).



Neophron percnopterus (Hoitar)

Aquila heliaca (Acvilă-de-câmp)

Pelecanus onocrotalus (Pelican comun)

Haliaeetus albicilla (Codalb)