

ATLASE CORINT

MIC ATLAS ZOOLOGIC

ZOE PARTIN

CORINT

București, 2008

DIVERSITATEA LUMII ANIMALE

Pe planeta noastră trăiesc miliarde de animale răspândite în toate mediile de viață (terestru, subteran, acvatic, aerian) și în toate zonele biogeografice. Ținând cont de unele caractere comune (înfățișarea, răspândirea pe glob, mediul de viață, modul de hrănire și de reproducere, comportamentul etc.), animalele sunt grupate într-o unitate de clasificare numită *gen*. De exemplu, câinele, vulpea și lupul fac parte din genul *Canis*.

Totuși, se observă și unele deosebiri între animalele din același gen. În primul rând, acestea nu se pot reproduce între ele. De aceea, ele

se diferențiază în funcție de *specia* din care fac parte, respectiv, cazul câinelui (*Canis familiaris*), al vulpii (*Canis vulpes*) și al lupului (*Canis lupus*).

Din aceste exemple se poate observa și faptul că fiecare specie are, de regulă, o denumire uzuală, populară și una științifică (*familiaris vulpes, lupus*). Ea cuprinde viețuitoarele care au însușiri comune, trăiesc în același mediu și se pot reproduce între ele.

Lumea animală cuprinde peste 2 milioane de specii, care se clasifică în regnuri, încrângături, clase, ordine, genuri.

CÂINE (*Canis familiaris*)



VULPE (*Canis vulpes*)



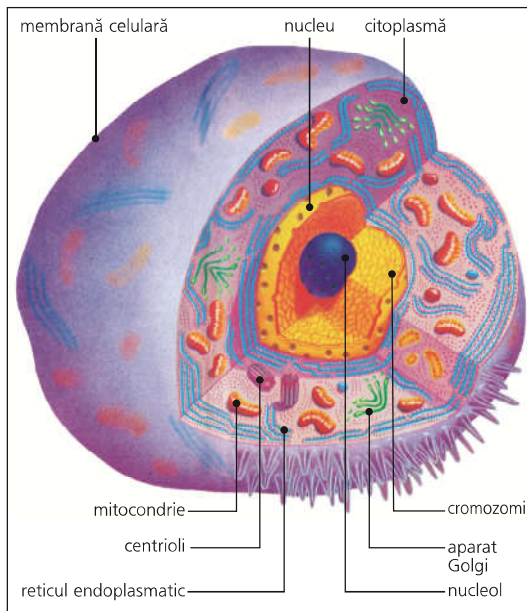
LUP (*Canis lupus*)

Corpul unui număr restrâns de animale este alcătuit dintr-o singură celulă (animale unicelulare), în vreme ce al majorității cuprinde mai multe celule (animale pluricelulare).

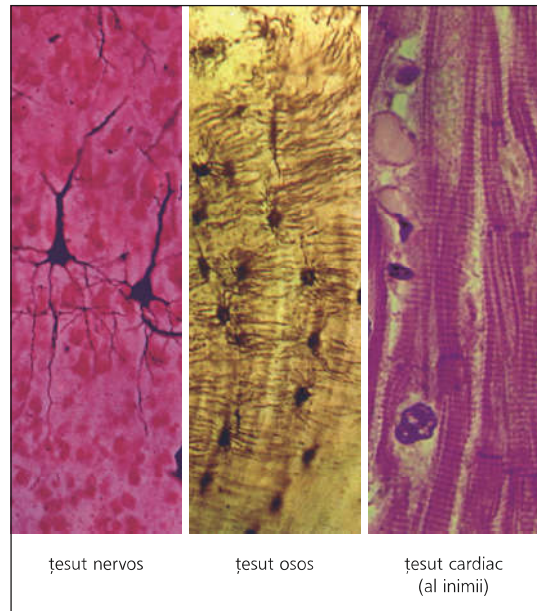
După clasificările moderne, organismele unicelulare, numite și protozoare, fac parte din REGNUL PROTISTA, iar animalele pluricelulare din REGNUL ANIMALIA.

Celulele care alcătuiesc corpul acestora din urmă au forme, structuri și funcții diferite,

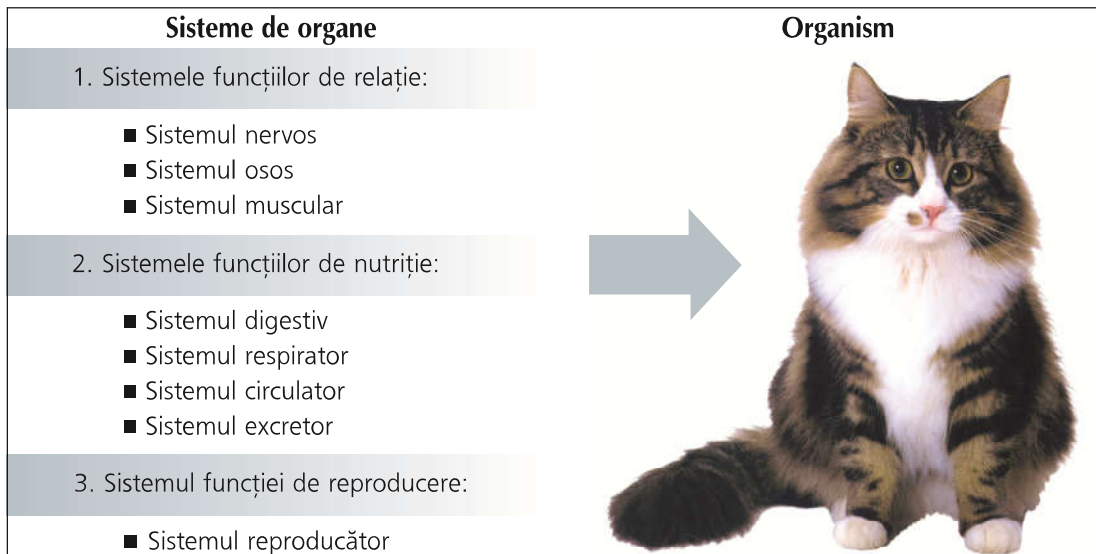
grupându-se în țesuturi. Din țesuturi sunt alcătuite organele (inimă, plămân, ficat, oase etc.); organele, la rândul lor, alcătuiesc sisteme de organe, care îndeplinesc diferite funcții (circulația sângelui, respirația, digestia, locomoția etc.). Toate sistemele de organe alcătuiesc împreună organismul animal. Viața acestuia se desfășoară în strânsă legătură cu mediul de viață.



Cellula



Tipuri de țesut



CLASIFICAREA ANIMALELOR

REGNUL PROTISTA

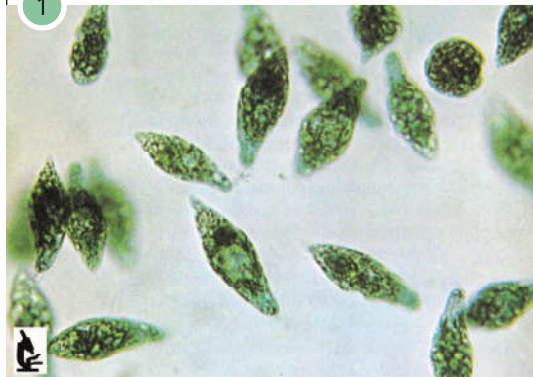
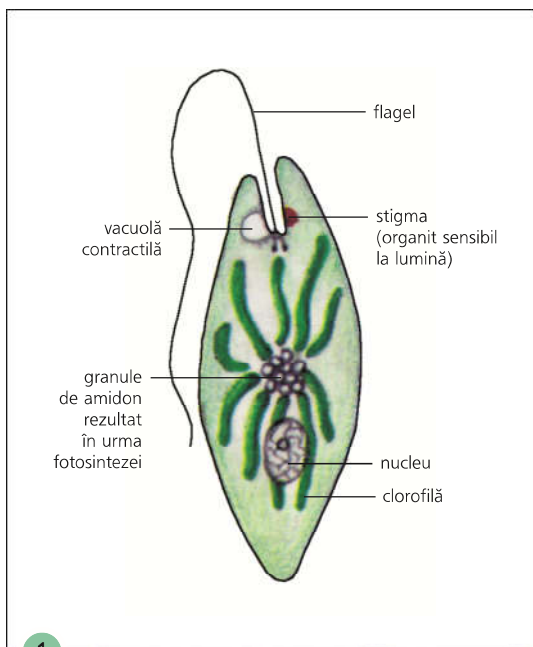
În acest regn sunt grupate organisme în majoritate unicelulare, dar și unele pluricelulare, asemănătoare plantelor sau animalelor, care trăiesc în mediul umed. Corpul unicelular al unui protist este reprezentat printr-o celulă în alcătuirea căreia se disting membrana și citoplasma. În citoplasmă, în afară de nucleu, se observă și alte organite (componente celulare) care îndeplinesc diverse funcții: locomoție, hrănire, excreție, reproducere.

I. FLAGELATE

Protiste care se deplasează cu ajutorul **flagelului**.

1. EUGLENA (*Euglena viridis*)

Este un flagelat microscopic care trăiește în apele dulci.



II. RIZOPODE

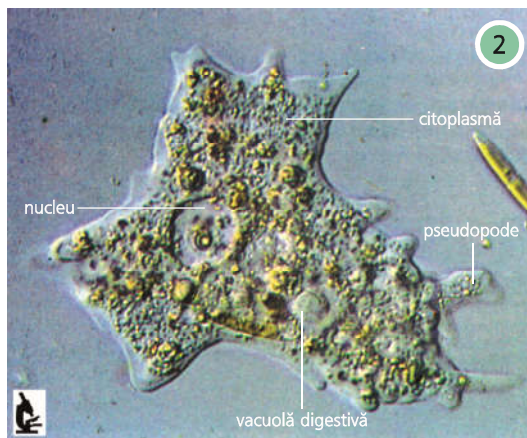
Protiste care se deplasează cu ajutorul unor prelungiri ale citoplasmei numite **pseudopode**.

2. AMIBA (*Amoeba proteus*)

Trăiește în apele dulci stătătoare și în pământul umed.

3. *Globigerina bulloides*

Face parte din grupul foraminiferelor (rizopode marine), al căror corp este adăpostit într-un țest calcaros.



III. CILIATE

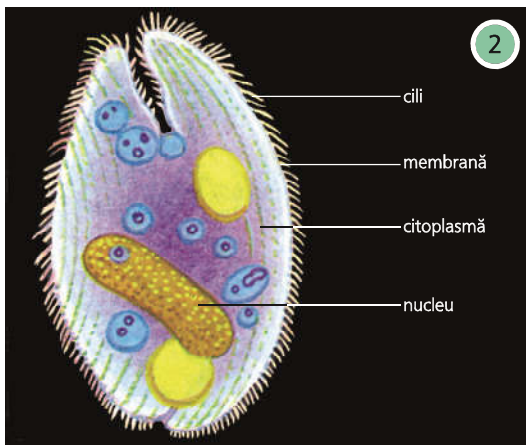
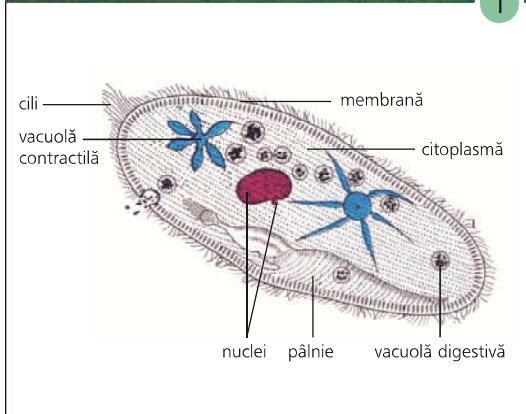
Protiste care se deplasează cu ajutorul cililor.

1. PANTOFIORUL, PARAMECIUL (*Paramecium caudatum*)

Trăiește în apele dulci stătătoare.

2. BALANTIDIUM (*Balantidium coli*)

Trăiește ca parazit în intestinul omului, căruia îi provoacă dizenterie.

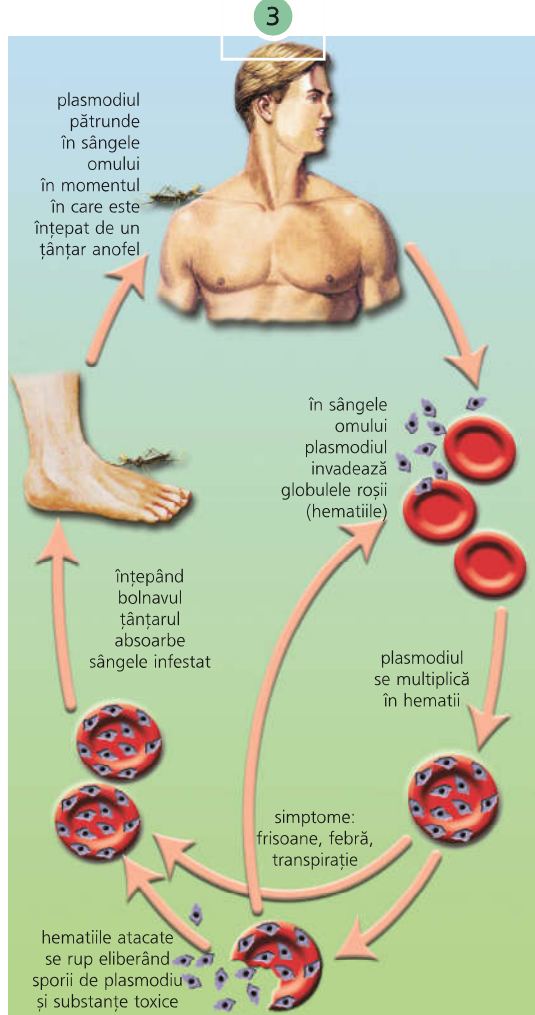
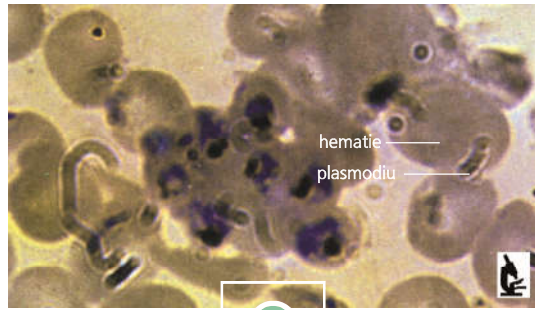


IV. SPOROZOARE

Protiste parazite care se înmulțesc și prin spori.

3. PLASMIDIUL MALARIEI (*Plasmodium malariae*)

Este un parazit care produce boala numită malarie (friguri de baltă); aceasta se transmite de la omul bolnav la omul sănătos prin înțepătura femelei de țânțar anofel.



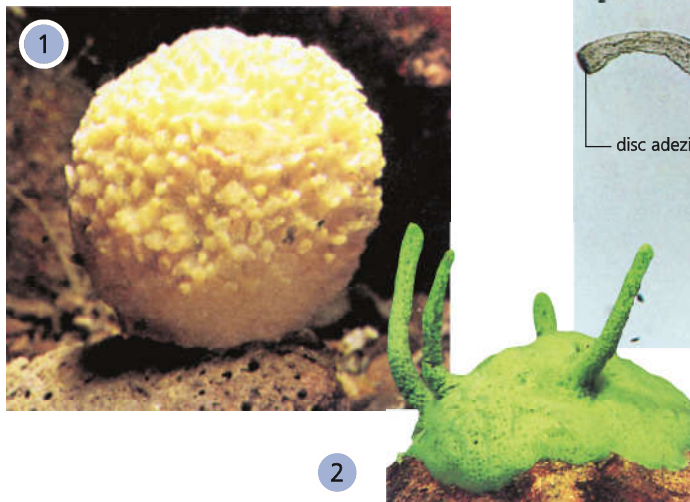
REGNUL ANIMAL — Nevertebrate

Sunt animale cu un schelet extern (exoschelet) calcaros, silicios sau de natură organică (spongina, chitină).

I. SPONGIERI

Animale acvatice (ape dulci sau marine), cele mai multe trăind în colonii. În corpul lor gelatinos se află diferite substanțe (calcar, siliciu, spongina) care formează un schelet extern.

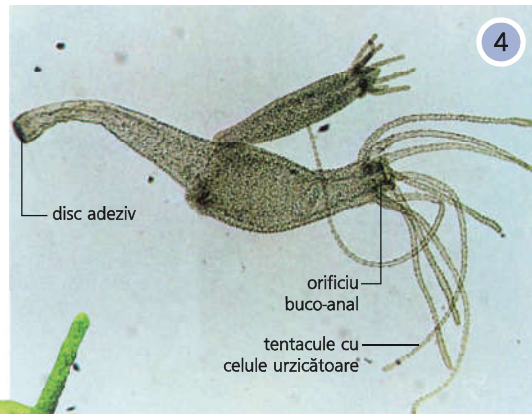
1. BURETELE-DE-BAIE (*Euspongia officinalis*)
2. BURETELE-DE-APĂ DULCE (*Spongilla lacustris*)
Trăiește în colonii fixate pe tulpinile plantelor din apele dulci.
3. VERONGIA (*Verongia aerophoba*)
Este întâlnită în Marea Mediterană și în Oceanul Atlantic.



II. CELENERATE

Animale acvatice cu simetrie radieră. Au corpul în formă de sac sau de umbrelă și tentacule cu celule urzicătoare. Trăiesc singure (solitare) sau în colonii.

4. HIDRA (*Hydra viridis*)
Este prezentă în apele dulci.
5. MEDUZA (*Cyanea capillata*)
Este frecventă în apele calde ale Mediteranei și în Oceanul Atlantic.

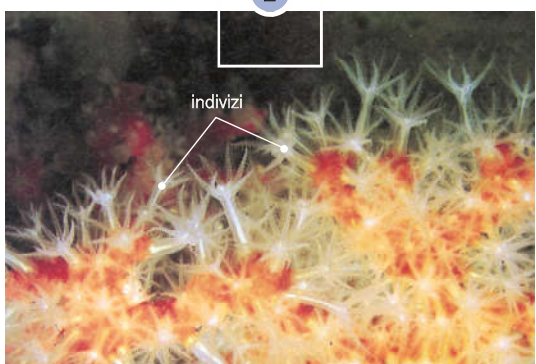
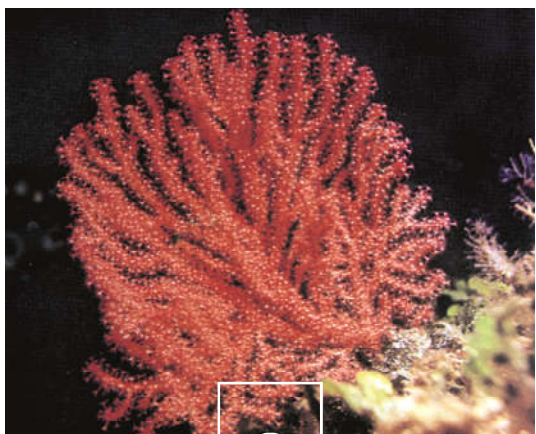
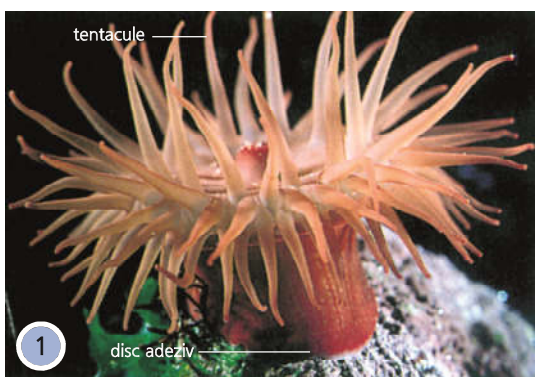


1. DEDIȚELUL-DE-MARE, ACTINIA (*Actinia equina*)

Este o specie marină frumos colorată, care stă pe stânci fixată cu ajutorul unui disc adeziv. Se găsește și în Marea Neagră.

2. CORALUL, MĂRGEANUL (*Corallium rubrum*)

Trăiește în colonii, indivizii comunicând între ei prin canale care străbat o substanță carnoasă prinsă pe un schelet calcaros roșu. Este întâlnit în Marea Mediterană și în Marea Roșie.



III. VIERMI LAȚI

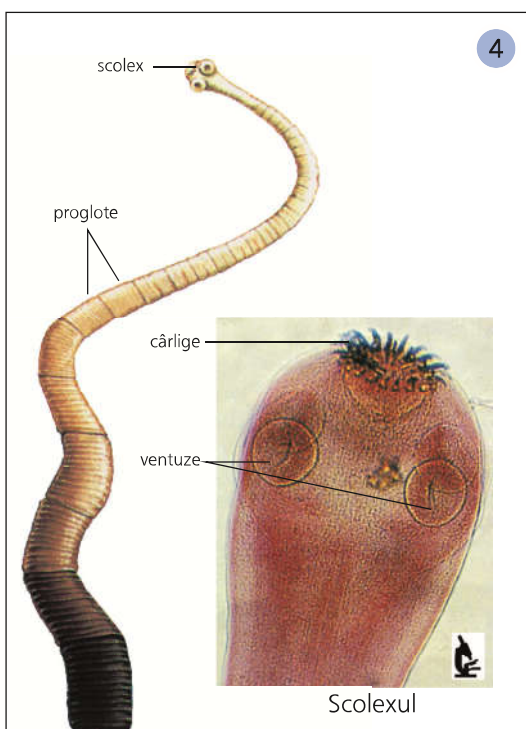
Începând cu această încregătură, corpul animalelor are simetrie bilaterală, cu parte dreaptă și stângă, dorsală și ventrală. Corpul viermilor lați este turtit dorso-ventral.

3. PLANARIA (*Dendrocoelum lacteum*)

Este un vierme care trăiește liber în apele dulci.

4. TENIA, PANGLICA (*Taenia solium*)

Este parazită, în forma adultă, în intestinul subțire al omului. Forma larvară trăiește închistată în mușchii porcului.



IV. VIERMI CILINDRICI

Corpul lor este cilindric și sunt, în general, paraziți.

1. LIMBRICUL (*Ascaris lumbricoides*)

Este parazit în intestinul subțire al omului, pisicii, câinelui etc. La limbric se observă sexe separate, mascul și femelă.

2. TRICHINA (*Trichinella spiralis*)

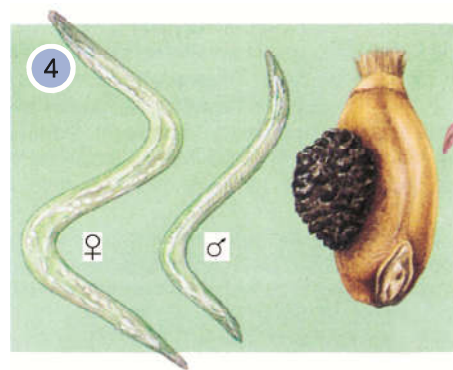
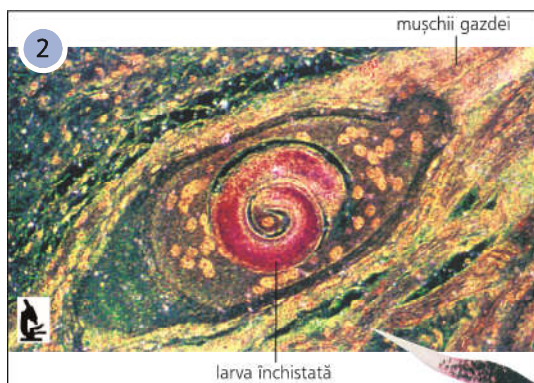
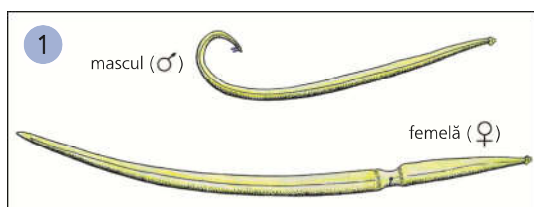
Este un parazit periculos care se poate lua din carnea de porc infestată; larvele ei se închistează în mușchi.

3. OXIURUL (*Oxiurus vermicularis*)

Trăiește în intestinul gros al omului și al altor animale.

4. NEMATODUL GRÂULUI (*Tylenchus tritici*)

Parazitează ovarul florii de grâu, pe care îl transformă într-o tumoare negricioasă.



V. VIERMI INELAȚI

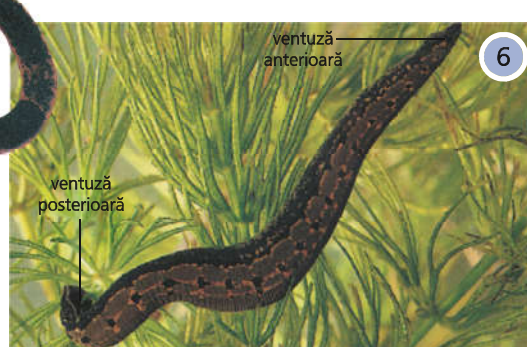
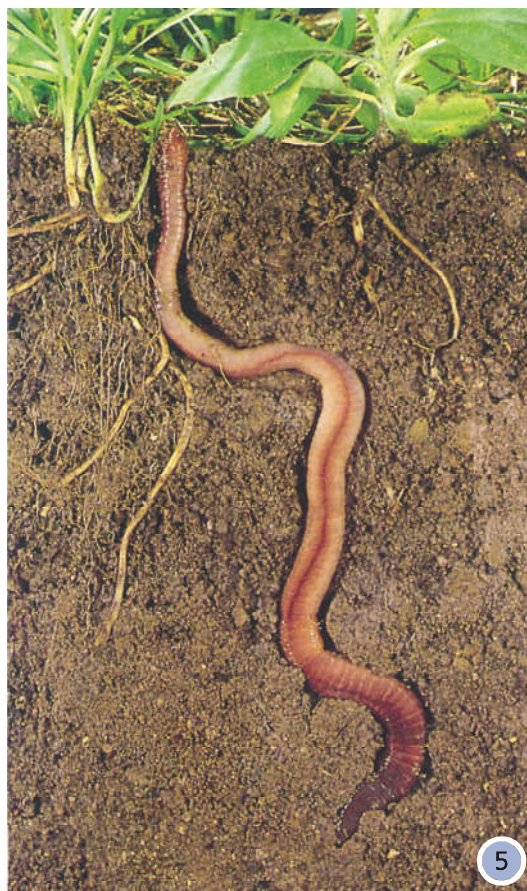
Au corpul format din inele care corespund unei segmentări interne.

5. RÂMA (*Lumbricus terrestris*)

Trăiește în galerii subpământene.

6. LIPITOAREA (*Hirudo medicinalis*)

Trăiește în apele dulci, unde sugă sângele animalelor pe care se fixează cu ajutorul a două ventuze (anterioară și posterioară).



VI. MOLUȘTE

Trăiesc în mediul acvatic și terestru. Corpul lor moale este acoperit cu o manta care secretă cochilia. Din această grupă fac parte melcii, scoicile și cefalopodele.

Melci

Au cochilie răsucită în spirală.

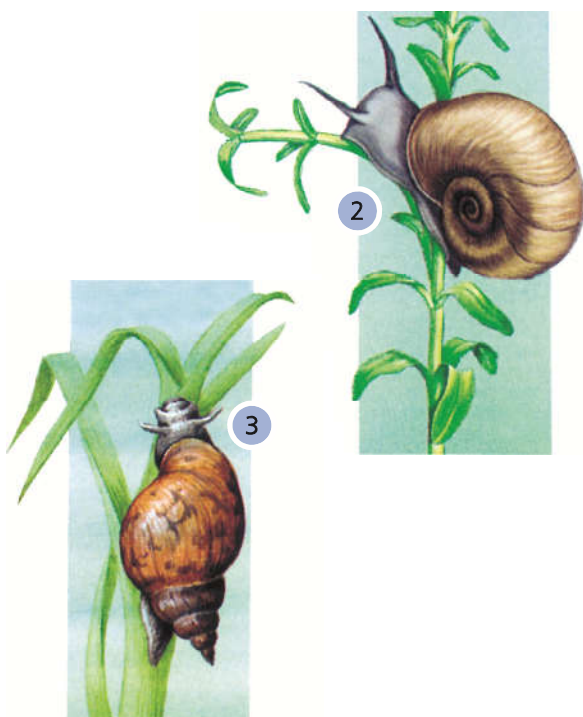
1. MELCUL-DE-LIVADĂ (*Helix pomatia*)

Este văzut adesea în livezi și în grădini de zarzavat.

2. PLANORBIS (*Planorbis corneus*)

3. LIMNEA (*Limnea truncatula*)

Ambele specii (2, 3) trăiesc în apele dulci.



Scoici

Cochilia lor este alcătuită din două valve.

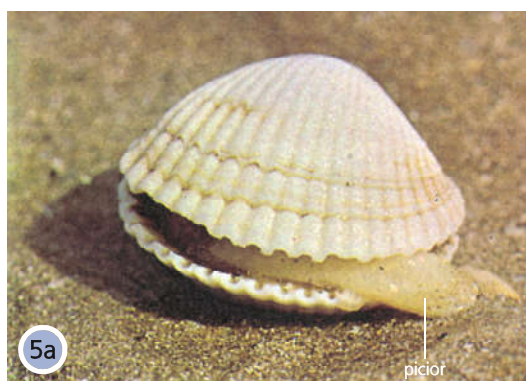
4. SCOICA-DE-LAC (*Anodonta cygnea*)

Este întâlnită în apele stătătoare.

5. CARDIUM (*Cerastoderma edule*)

Este comună în Oceanul Atlantic și în bazinul mediteranean.

În fig. 5a se observă organul muscular numit picior, iar în fig. 5b se observă cele două sifoane.

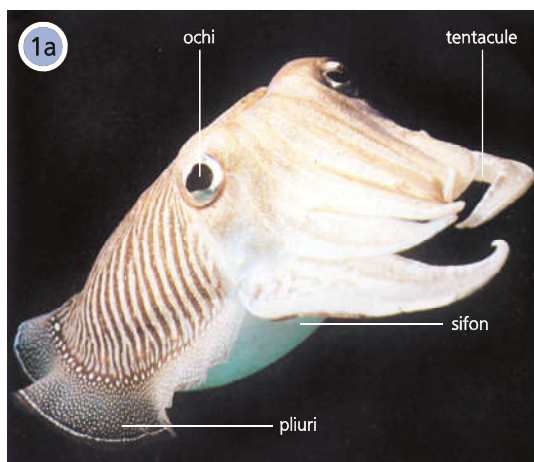


Cefalopode

Prezintă în regiunea capului tentacule rezultate în urma modificării piciorului.

1. SEPIA (*Sepia officinalis*)

Prezintă în apele Oceanului Atlantic și în mările vecine. Pe partea dorsală, sub manta, se află restul de cochilie, numit *sepion* (fig. 1b).



VII. ARTROPODE

Sunt animale al căror corp este segmentat, acoperit cu chitină. Au mai multe picioare articulate (apendice locomotoare). Din această încrengătură fac parte păianjenii, crustaceele, miriapodele și insectele.

Păianjeni și scorpioni

Au 8 picioare articulate.

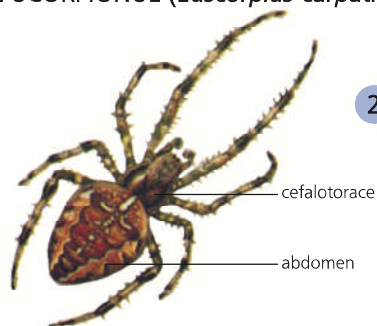
2. PĂIANJENUL-CU-CRUCE (*Epeira diademata*)

3. SARCOPTUL-RÂIEI (*Sarcoptes scabiei*)

Trăiește în canale săpate sub pielea omului și animalelor.

4. CĂPUȘA (*Ixodes ricinus*)

5. SCORPIONUL (*Euscorpium carpaticum*)



Crustacei (raci)

Corpul lor este acoperit cu o crustă calcaroasă.
Au 10 apendice locomotoare.

1. RACUL-DE-RÂU (*Astacus fluviatilis*)

2. PURICELE-DE-BALTĂ (*Daphnia pulex*)

Răspândit în bălți.

3. CICLOPUL (*Cyclops fuscus*)

Răspândit în bălți.

Ambele specii (2, 3) sunt o excelentă hrană pentru pești.

4. CRABUL (*Carcinus maenas*)

Trăiește și în Marea Neagră.



Miriapode

Corpul lor este alcătuit din inele chitinoase care poartă fiecare câte 1-2 apendice articulate.

5. SCOLOPENDRA (*Scolopendra morsitans*)

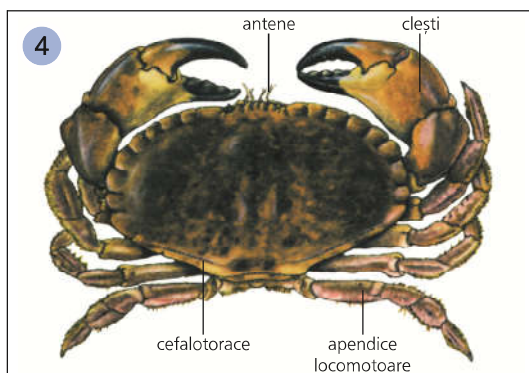
Este întâlnită în locuri deschise, cu mult bolovăniș.

6. MOLIA-ZIDURILOR (*Glomeris marginata*)

Trăiește pe sub pietre, strânsă ghem.

7. ȘARPELE-ORB (*Julus terrestris*)

Trăiește în frunzișul pădurilor de foioase, răsucit în spirală.



Insecte

Trăiesc în toate mediile de viață și sunt adaptate la zbor, având — în majoritate — două perechi de aripi. Apendicele locomotoare sunt în număr de șase. Se înmulțesc prin metamorfoză incompletă (ou-larvă-adult) sau completă (ou-larvă-nimfă-adult).

INSECTE CU METAMORFOZA INCOMPLETĂ

1. LĂCUSTA (*Locusta migratoria*)

Foarte dăunătoare deoarece roade vegetația întâlnită în cale.

2. LIBELULA (*Libellula depressa*)

Adultul, cât și larva sa acvatică sunt carnivori.



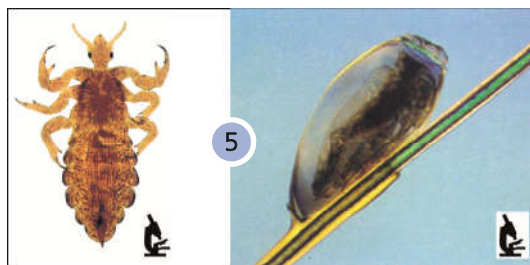
3. GREIERELE (*Grillus campestris*)

4. Gândacii de bucătărie:

4a. GÂNDACUL-ROȘU (*Blatta germanica*)

4b. GÂNDACUL-NEGRU (*Blatta orientalis*)

5. PĂDUCHELE-DE-CAP (*Pediculus capitis*) și oul de păduche prins pe firul de păr.

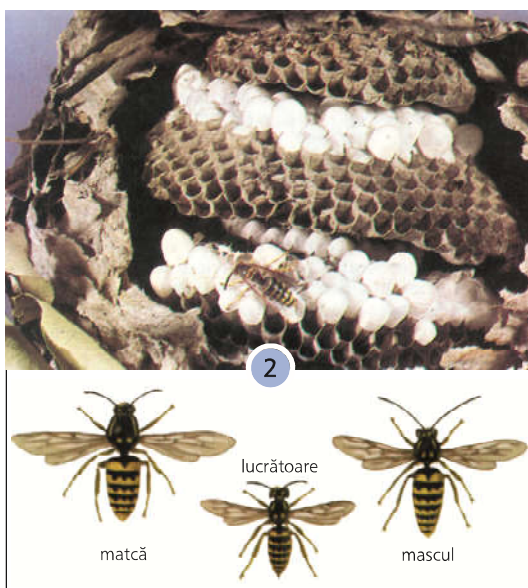
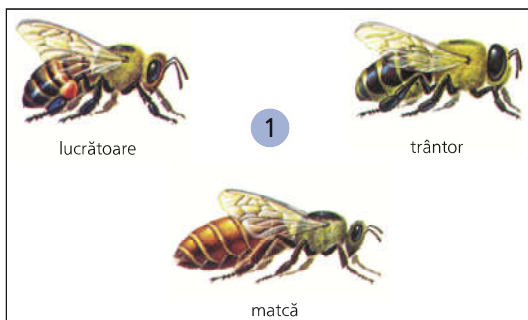


INSECTE CU METAMORFOZA COMPLETĂ

Albine, viespi și furnici

Aripile acestor insecte sunt transparente. Trăiesc în colonii.

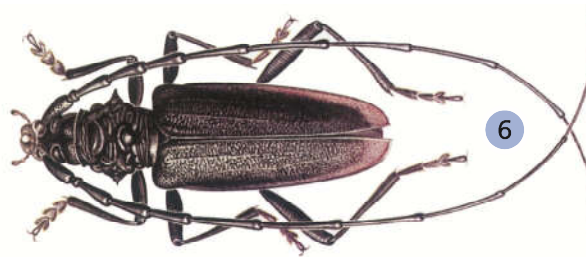
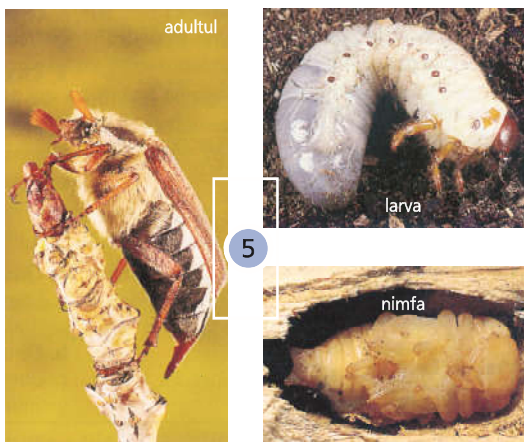
1. ALBINA (*Apis mellifera*)
2. VIESPEA (*Vespula vulgaris*) și cuibul său.
3. FURNICA-ROȘIE (*Formica rufa*)
Trăiește în mușuroaie.



Gândaci

Prima pereche de aripi este chitinoasă, iar a doua este membranoasă.

4. BUBURUZA (*Coccinella septempunctata*)
Se dovedește a fi un gândac folositor deoarece atât adultul, cât și larva se hrănesc cu păduchi de plante.
5. CĂRĂBUȘUL (*Melolontha melolontha*)
Este dăunător atât ca adult, cât și ca larvă.
6. CROITORUL (*Cerambyx cerdo*)
Larvele sale se hrănesc cu lemnul de fag.

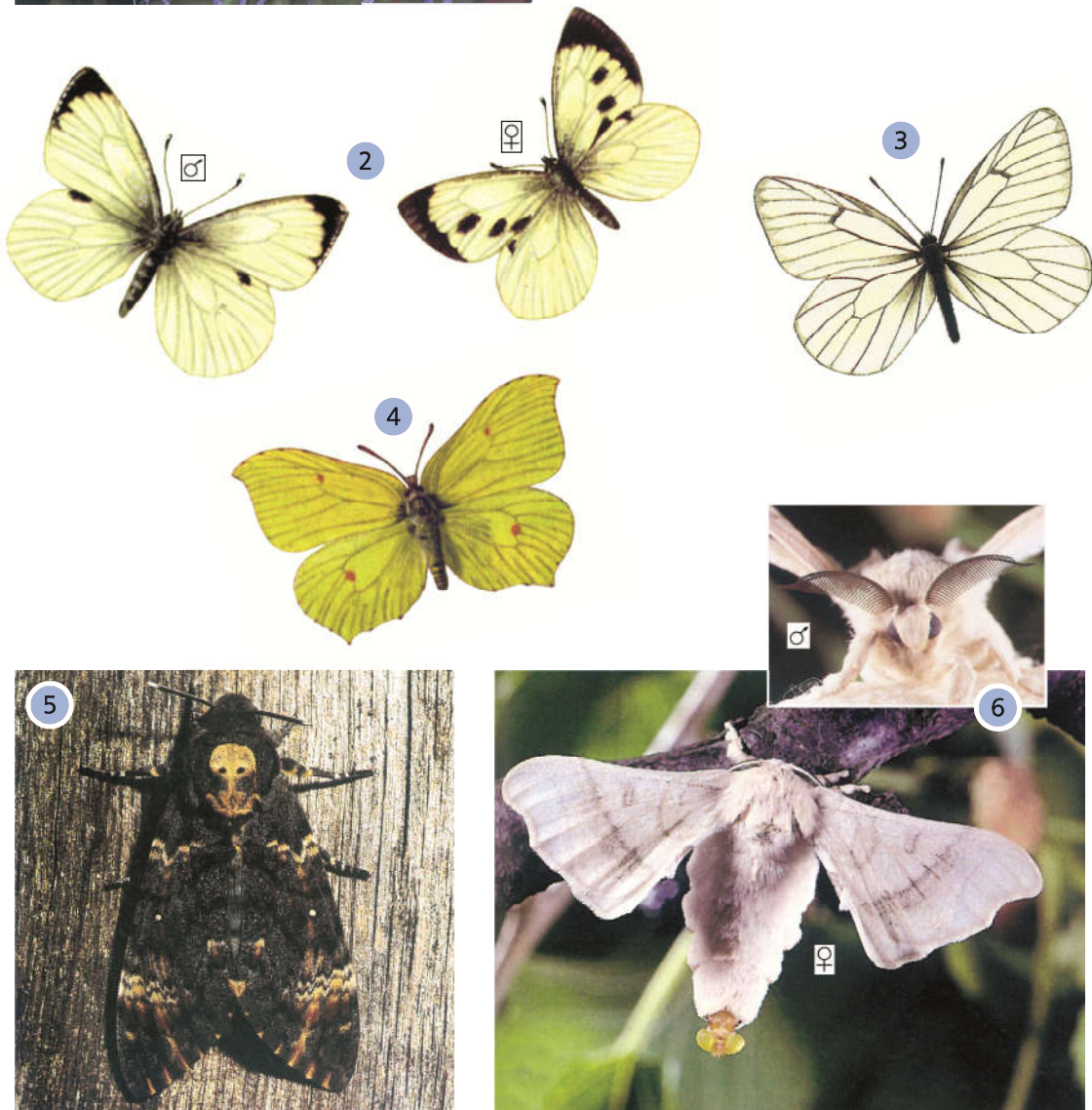




Fluturi

Aripile lor sunt membranoase și acoperite cu solzi. Larvele lor se numesc omizi.

1. COADA-RÂNDUNICII (*Papilio machaon*)
2. FLUTURELE-DE-VARZĂ (*Pieris brassicae*)
3. NĂLBARUL (*Aporia crataegi*)
4. LĂMÂIȚA (*Ganopterix rhamnii*)
5. CAP-DE-MORT (*Acherontia atropos*)
6. FLUTURELE-DE-MĂTASE (*Bombyx mori*)



Muște și țânțari

Au numai o pereche de aripi, cealaltă pereche fiind redusă.

1. MUSCA-DE-CASĂ (*Musca domestica*)

2. TĂUNUL (*Tabanus bovinus*)

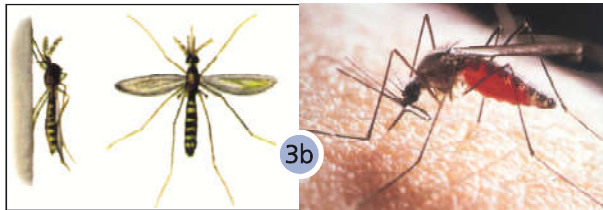
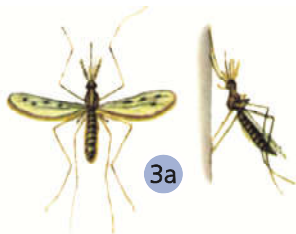
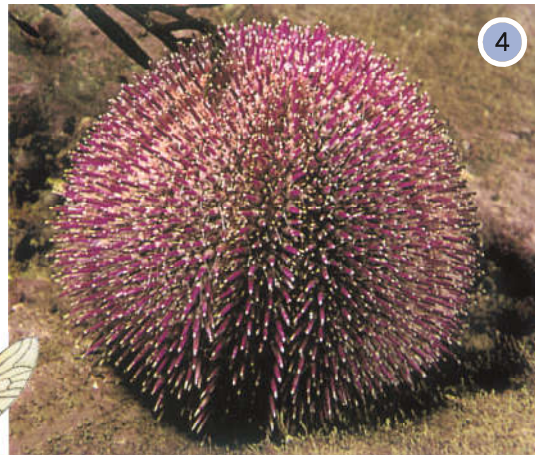
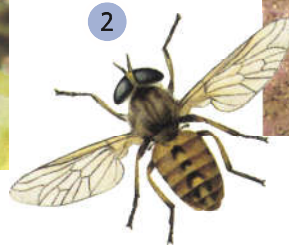
Femela înțeapă caii și vitele, sugându-le sângele.

3. Țânțarii

Femelele țânțarilor se hrănesc cu sânge pe care îl sug, iar masculii cu nectar din flori. Larvele lor sunt acvatice.

3a. ȚÂNȚARUL MALARIEI (*Anopheles maculipennis*)

3b. ȚÂNȚARUL COMUN (*Culex pipiens*)



CUPRINS

345872. 126 - 19.90 38.0114

DIVERSITATEA LUMII ANIMALE	3	III. Reptile	19
CLASIFICAREA ANIMALELOR	5	Șopârle	19
Regnul protista	5	Șerpi	19
I. Flagelate	5	Broaște-țestoase	20
II. Rizopode	5	Crocodili	20
III. Ciliate	6	IV. Păsări	21
IV. Sporozoare	6	Păsări alergătoare	21
Regnul animal – Nevertebrate	7	Păsări scurmătoare	21
I. Spongieri	7	Păsări răpitoare de zi	21
II. Celenterate	7	Păsări răpitoare de noapte	21
III. Viermi lați	8	Păsări picioroange	22
IV. Viermi cilindrici	9	Păsări înotătoare	22
V. Viermi inelați	9	Păsărele	23
VI. Moluște	10	V. Mamifere	24
Melci	10	Monotreme	24
Scoici	10	Marsupiale	24
Cefalopode	11	Insectivore	24
VII. Artropode	11	Rozătoare	25
Păianjeni și scorpioni	11	Acvatice	25
Crustacei (raci)	12	Carnivore	26
Miriapode	12	Elefanți	27
Insecte	13	Foci	27
Insecte cu metamorfoză		Copitate	28
incompletă	13	Maimuțe	29
Insecte cu metamorfoză		CLASIFICAREA REGNULUI ANIMAL	30
completă	14	DELTA DUNĂRII,	
Albine, viespi și furnici	14	UN MEDIU DE VIAȚĂ COMPLEX.....	32
Gândaci	14	BIORITMURILE.....	34
Fluturi	15	MIGRAȚIA ANIMALELOR.....	36
Muște și țânțari	16	COMPORTAMENTUL DE APĂRARE.....	37
VIII. Echinoderme	16	COMPORTAMENTUL ALIMENTAR.....	38
Regnul animal – Vertebrate	17	COMPORTAMENTUL DE REPRODUCERE.....	39
I. Pești	17	COMPORTAMENTUL SOCIAL.....	40
Pești cartilaginoși	17	ROLUL SOLULUI ÎN VIAȚA ANIMALELOR.....	41
Pești osoși	17	ROLUL ANIMALELOR	
Pești osoși propriu-ziși	17	ÎN CIRCUITUL MATERIEI	43
II. Amfibieni	18	REȚEA TROFICĂ ÎNTR-O BALTĂ.....	44
Broaște cu coadă	18	CONSUMATORI – MODURI DE HRĂNIRE.....	46
Broaște fără coadă	18	SĂ PROTEJĂM ANIMALELE.....	47