



Florica Țibea

ATLAS



ȘCOLAR

de

BIOLOGIE

Regnul Protista
Regnul Animal



Edp

EDITURA
DIDACTICĂ ȘI
PEDAGOGICĂ, R.A.
BUCUREȘTI

2	Structura organismului animal
2	Celula animală
3	Țesuturi animale
4	Organismul animal
5	Sisteme de organe
8	Regnul Protista
8	Protozoare
10	Regnul animal
10	<i>Nevertebrate</i>
10	Spongieri
11	Celenterate
12	Viermi
12	Viermi lați
13	Viermi cilindrici
14	Viermi inelați
15	Moluște
18	Artropode
18	Arahnide
19	Crustacee
20	Insecte
26	<i>Vertebrate</i>
26	Pești
29	Amfibieni
31	Reptile
34	Păsări
38	Mamifere
38	Mamifere insectivore
40	Mamifere carnivore
42	Mamifere erbivore rumegătoare
43	Mamifere erbivore nerumegătoare
44	Mamifere omnivore
46	Caracterele generale ale vertebratelor

© E.D.P. 2013. Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate Editurii Didactice și Pedagogice, R.A. – București.

EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, R.A.
Str. Spiru Haret, nr. 12, sector 1,
cod 010176, București
Tel./Fax : 021 312 28 85
e-mail: office@edituradp.ro
www.edituradp.ro
Librăria E.D.P.: str. Berthelot, nr. 28-30, sector 1

Redactor-șef: Dan Dumitru
Redactor: Tincuța Anton
Tehnoredactor: Gabriela Drăghia
Coperta: Elena Drăgulelei Dumitru

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
ȚİBEA, FLORICA

Atlas școlar de biologie: Regnul Protista, Regnul Animal / Florica Țibea. – București: Editura Didactică și Pedagogică R.A., 2013
ISBN 978-973-30-3546-6

59(084)

Comenzile pentru această lucrare se primesc:
• prin poștă, pe adresa editurii
• prin e-mail: comenzi@edituradp.ro
comercial@edituradp.ro
• prin telefon/fax: 021 315 73 98

Nr. plan 5306/2013. Format: 8/61 × 86
Tiparul executat la Imprimeria, ARDEALUL, Cluj-Napoca
Comanda nr. 130129/2013

STRUCTURA ORGANISMULUI ANIMAL – CELULA ANIMALĂ

Corpul animalelor, ca și al plantelor, este alcătuit din celule.

Celula este unitatea structurală și funcțională a tuturor organismelor vii.

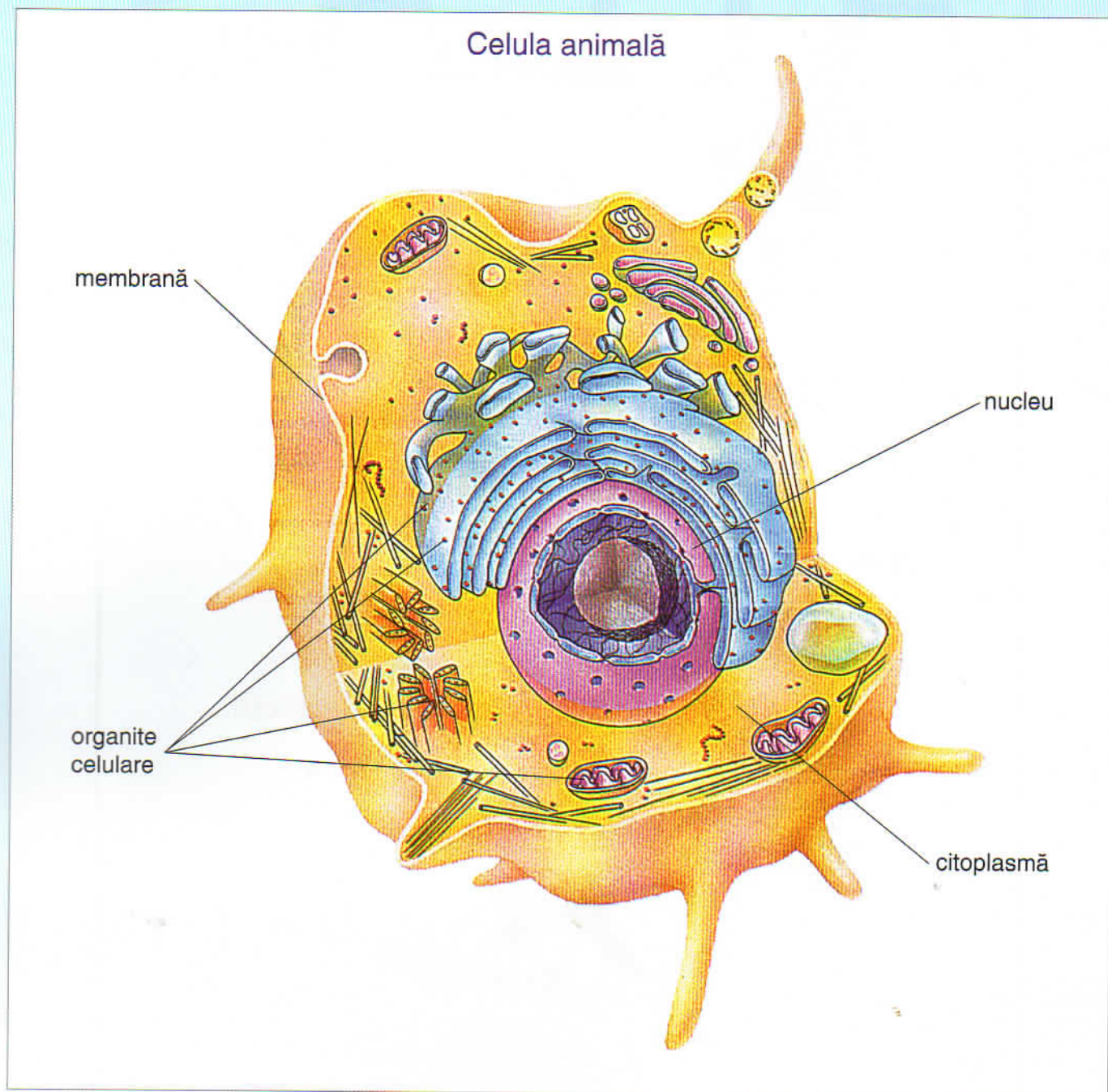
Celula animală este formată din trei părți principale: membrană, citoplasmă și nucleu.

Membrana este subțire și prezintă mici orificii, numite pori, prin care intră sau ies anumite substanțe.

Citoplasma este o substanță cu aspect vâcos, alcătuită din apă, săruri minerale și substanțe organice.

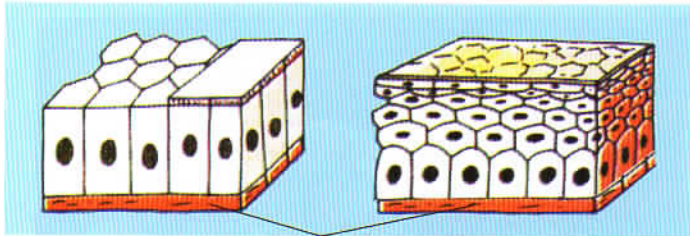
În citoplasmă se găsesc formațiuni citoplasmice, denumite *organite celulare*, fiecare îndeplinind o anumită funcție în viața celulei.

Nucleul conține acizi nucleici cu rol în transmiterea caracterelor ereditare de la părinți la descendenți.



Celulele animale pot avea forme diferite: ovale, sferice, alungite, cubice, stelate, ramificate etc. Forma și alcătuirea celulelor sunt determinate de funcția pe care o îndeplinesc.

Țesut epitelial



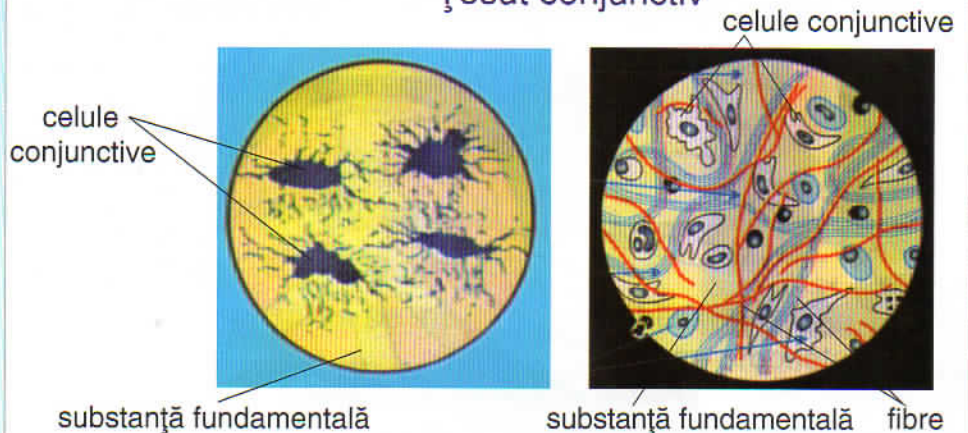
membrană bazală
Țesut unistratificat Țesut multistratificat

Celulele animale se grupează și se diferențiază după formă, structură și funcție, formând țesuturi.

Țesutul epitelial este format din celule stâns unite între ele. Există țesuturi epiteliale formate din mai multe straturi de celule (de exemplu, pătura externă a tegumentului) și țesuturi epiteliale formate dintr-un singur strat de celule (de exemplu, epiteliul care captește vasele de sânge, stomacul etc.).

Țesutul conjunctiv este format din celule conjunctive, substanță fundamentală și fibre. Celulele conjunctive, de formă ovală, sferică etc., sunt distanțate între ele, iar substanța fundamentală le unește.

Țesut conjunctiv



celule conjunctive
celule conjunctive
substanță fundamentală substanță fundamentală fibre

Țesut muscular



striat neted

Țesutul muscular este alcătuit din celule, numite *fibre musculare*.

Țesutul muscular striat este format din fibre alungite cu mai mulți nuclei situați la marginea celulei. Fibrele prezintă striații transversale. Acest țesut formează mușchii de pe oase.

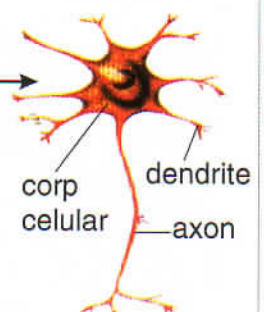
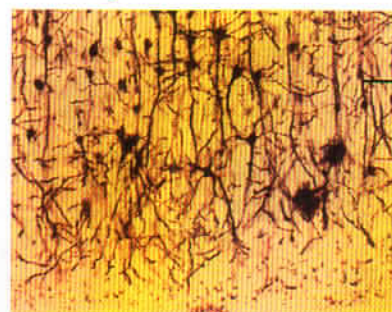
Țesutul muscular neted este format din fibre musculare scurte, fusiforme, cu un singur nucleu și nu prezintă striații. El formează musculatura din pereții stomacului, intestinului etc.

Țesutul nervos este format din celule nervoase, numite neuroni și celule cu rol de susținere și hrănire a neuronilor. Neuronul este alcătuit din corpul celular și prelungirile citoplasmatice. Prelungirile sunt dendritele (ramificate și scurte) și axonul (neramificat și lung).

- Țesuturile formează organe (ficat, inimă, plămâni etc.), fiecare îndeplinind o anumită funcție.
- *Organele* se grupează și formează *sisteme de organe*: osos, muscular, digestiv, respirator etc. Sistemele de organe alcătuiesc *organismul animal*.

Țesut nervos

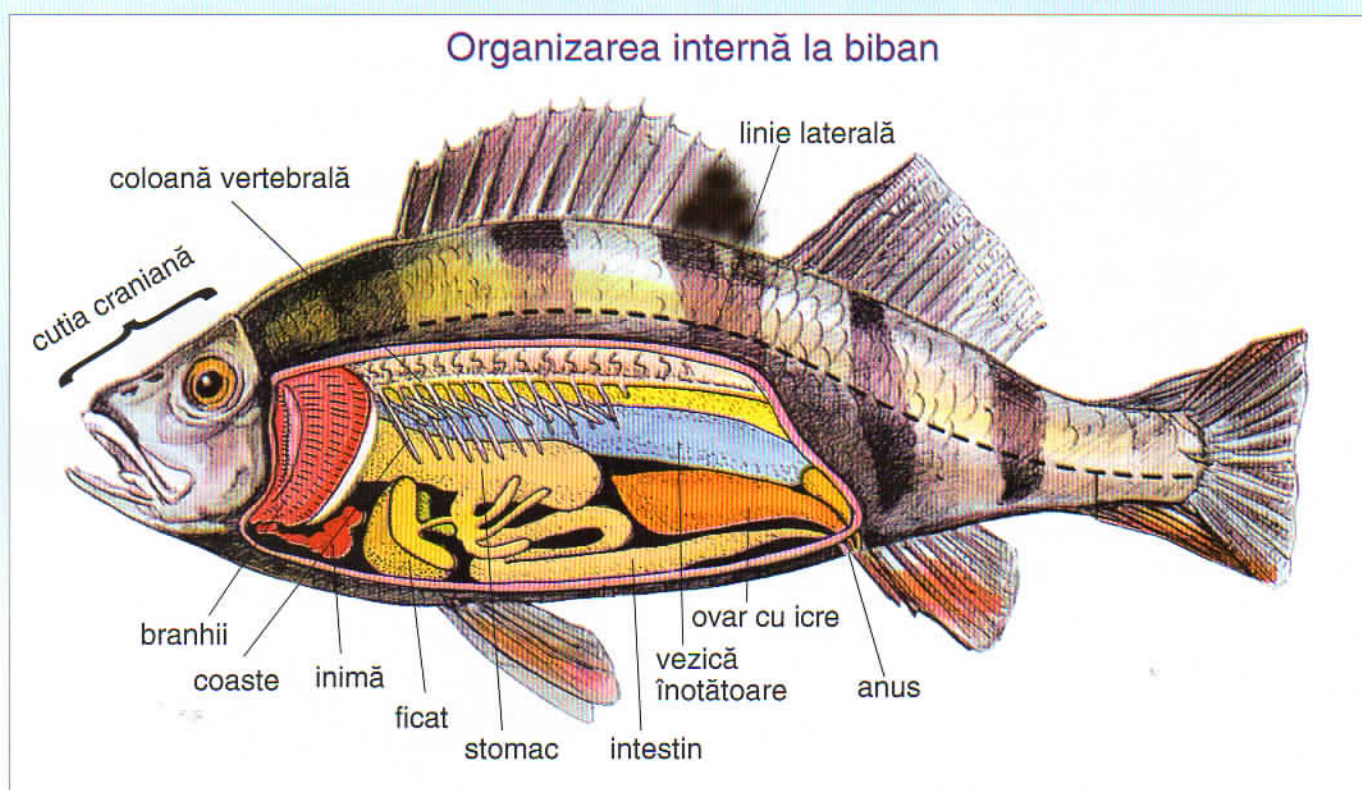
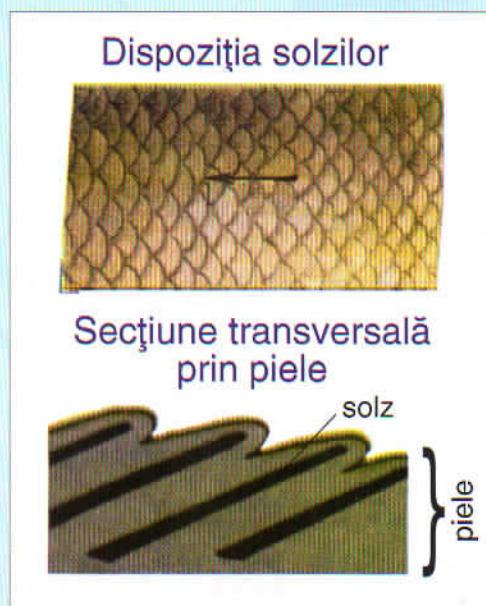
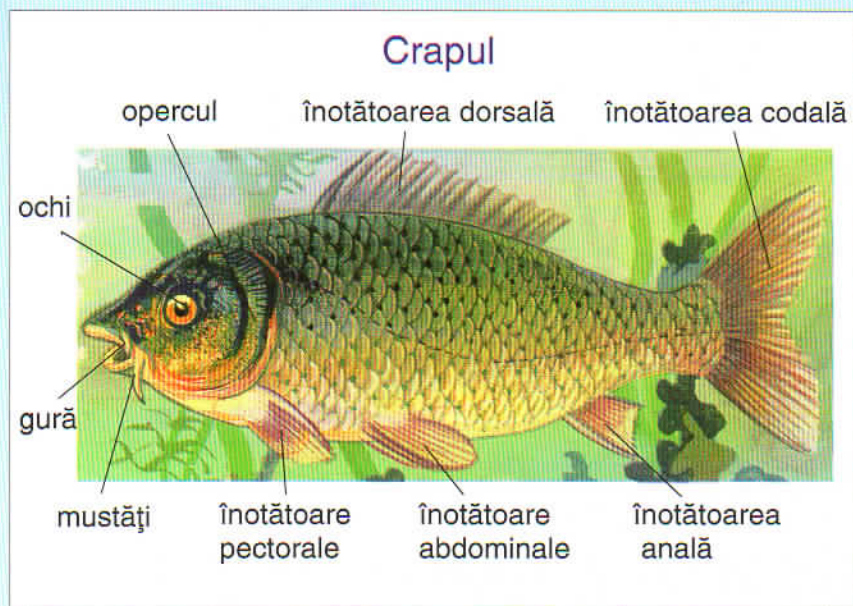
Neuron



corp celular dendrite
axon

REGNUL ANIMAL, VERTEBRATE – PEȘTI

Peștii sunt animale vertebrate acvatice care au temperatura corpului variabilă. Corpul peștilor este acoperit cu solzi, are formă hidrodinamică și este alcătuit din *cap*, *trunchi* și *coadă*.

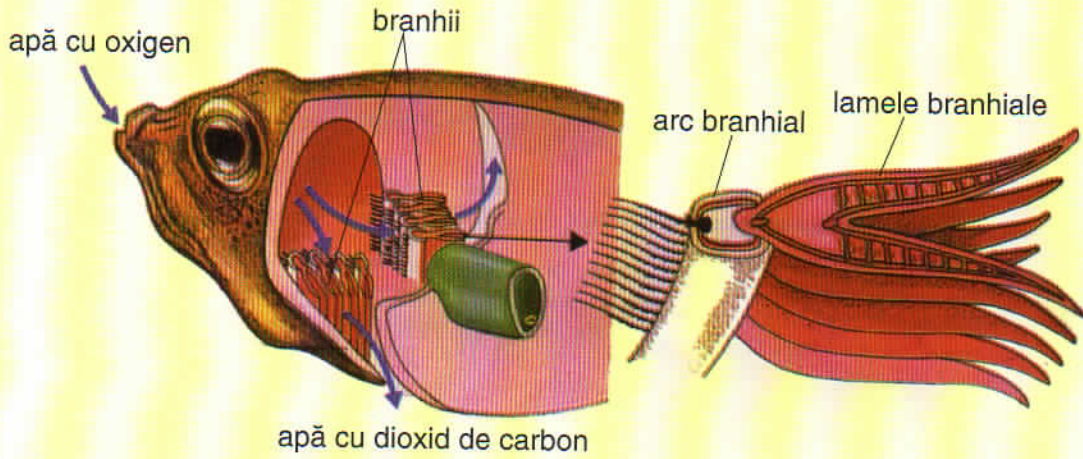


La crap, *capul* este lipsit de solzi. Cavitatea bucală nu prezintă dinți. Pe buza superioară are două perechi de mustăți cu care pipăie. Ochii nu au pleoape. Pe partea superioară a botului are nările, iar posterior ochilor sunt urechile. Capul se termină cu două căpăcele osoase, numite opercule, care acoperă branhiile.

Trunchiul este turtit lateral, acoperit cu solzi care se imbrică unii pe alții ca țiglele de pe casă, începând de la cap spre coadă.

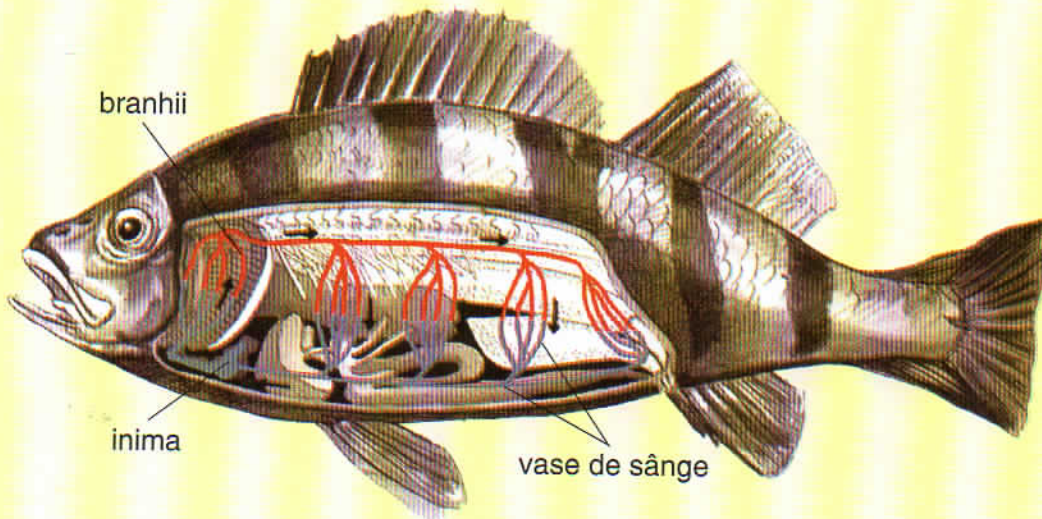
Coadă, alcătuită din doi lobi egali, este prevăzută cu mușchi puternici. Se deplasează cu ajutorul înotătoarelor.

Sistemul respirator



Branhiile (4 perechi) sunt situate în câte o cameră branhială, care se află pe ambele părți ale capului, acoperită de un opercul. Ele sunt fixate pe niște arcuri osoase și sunt alcătuite din lame subțiri, bogate în vase de sânge.

Sistemul circulator



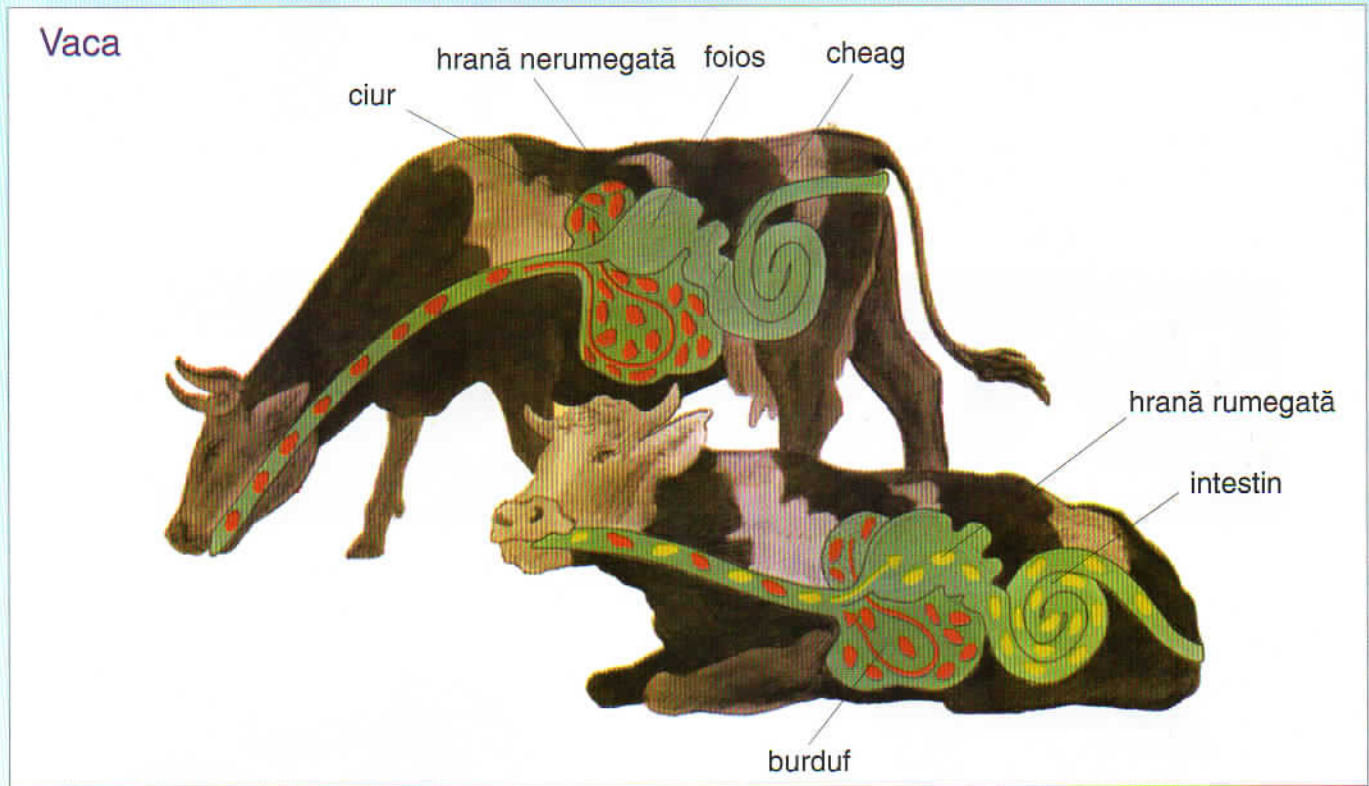
Sistemul circulator este alcătuit dintr-o inimă, formată dintr-un atriu și un ventricul și vase de sânge. În inimă ajunge numai sânge neoxigenat, care trece în branhiile, unde se oxigenează. De la branhiile, sângele oxigenat este dus la organe.

Mamifere erbivore rumegătoare

Vaca are corpul greoi, voluminos, acoperit cu păr scurt și aspru și terminat cu o coadă lungă cu un smoc de păr în vârf.

Capul este mare, fruntea lată, botul lung, terminat cu buze groase, umede, lipsite de păr. Coarnele, goale în interior, sunt fixate pe două ridicături osoase și nu cad niciodată. Stomacul este alcătuit din patru camere: burduf, ciur, foios și cheag.

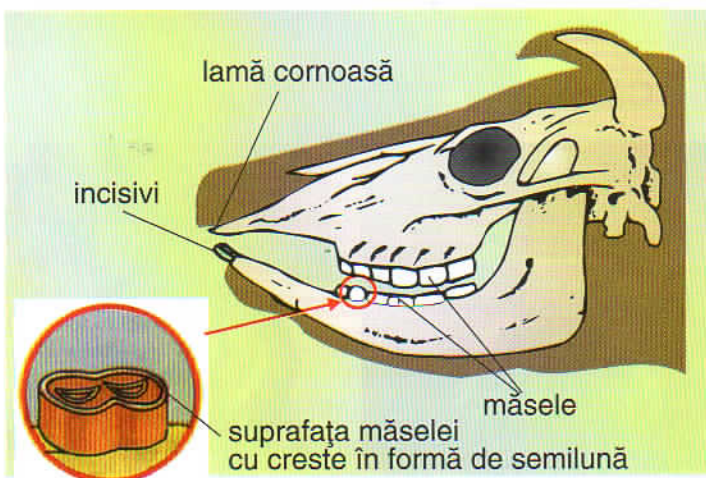
În burduf se depozitează iarba nerumegată, iar cheagul secretă suc gastric.



Dentiția este incompletă, lipsesc caninii și incisivii de pe maxilarul superior. În locul lor se află o lamă cornoasă. Incisivii de pe mandibulă sunt lați, tăioși și îndreptați oblic înainte. Măselele prezintă pe suprafața lor creste în formă de semilună.

Piciorul se termină cu două degete învelite în copite cornoase.

Craniul și dentiția de vacă



Scheletul piciorului de vacă

