

Aparatul digestiv la animale

Anatomia aparatului digestiv

1. Metabolismul reprezinta totalitatea transformarilor biochimice prin care substantele nutritive din mediu sunt transformate in constituinti proprii, energie si produse de metabolism.

Metabolismul are doua faze esentiale, realizate prin interventia nemijlocita a aparatului digestiv si respirator:

- a) Catabolism (dezasimilatie)
 - b) Anabolism (asimilatie)
- a. Catabolismul consta in degradarea compusilor nutritivi din mediu si eliberarea de energie.
 - b. Anabolismul consta in reactii de sinteza a componentilor celulari.

Prin intermediul aparatului digestiv, nutreturile si apa sunt introduse in organism, unde sunt digerate si absorbite si se elimina in exterior resturile organice.

Aparatul digestiv la mamiferele domestice

Aparatul digestiv este format din tubul digestiv, glande anexe.

Prin tub digestiv se intelege aparatul digestiv format dintr-o serie de organe, fara glande anexe (glandele salivare, ficatul si pancreasul).

Organele tubului digestiv sunt plasate astfel unele dintre ele inaintea diafragmei (prediafragmatice), iar altele inapoia ei (postdiafragmatice).

- A. Organele prediafragmatice sunt reprezentate de:
 - a) Cavitataea bucala
 - b) Faringele
 - c) Esofagul
- a. Cavitataea bucala adaposteste limba si dintii.

Limba este un organ muscular, care are rol in prehensiunea, masticatia, insalivatia si deglutitia nutreturilor.

Dintii sunt cele mai dure organe si au rol in prehensiunea si masticatia nutreturilor.

Dintii sunt situatia pe maxilarul superior si inferior, prezentand diferentieri de la specie la specie dupa cum urmeaza:

A. Stomacul este primul segment al tubului digestiv postdiafragmatic, situat in continuarea esofagului. Stomacul se continua cu intestinul subtire, facand legatura cu acesta printr-un orificiu numit pilor.

Dupa cum este format stomacul, animalele se pot imparti in monogastrice si poligastrice. *Animalele monogastrice* au stomacul simplu, unicompartimentat (calul, iepurele si carnasierle).

Animalele poligastrice au stomacul format din patru compartimente si anume: rumen, retea, foios, cheag. Rumenul este cel mai mare compartiment cu o capacitate de 200-300 litri. Primele trei compartimente sunt compartimente mecanice, avand rol de a faramita si amesteca materialul alimentar, pregatindu-l pentru digestia chimica ce are loc in cheag.

B. Intestinul subtire este format din trei segmente: duoden, jejun si ileon. Intestinul subtire, prin duoden, incepe de la nivelul pilorului si se termina prin ileon, care face legatura cu intestinul gros (prin cecum deschiderea ileo-cecala).

C. Intestinul gros este format din trei segmente: cec, colon si rect.

Glandele anexe ale tubului digestiv sunt:

- Glandele salivare
- Ficatul
- Pancreasul

Glandele salivare sunt glande diseminate sau grupate, cu secretie exocrina, secreta saliva care are rol in digestia bucala.

Ficatul este ce mai voluminoasa glanda digestiva. Produsul de secretie numit bila, este stocat temporar intr-un rezervor numit vezica biliara. Bila nu contine fermenti, dar are rol important in digestia substantelor nutritive.

Pancreasul este o glanda mixta, cu secretie exocrina (sucul pancreatic care contine tripsina, lipaza si amilaza cu rol in descompunerea substantelor nutritive din furaje) si endocrina.

Aparatul digestiv la pasarile domestice

Aparatul digestiv la pasarile domestice este organizat dupa acelasi sistem ca la mamifere, dar prezinta unele particularitati structurale:

- Buzele sunt inlocuite prin cioc, limba are forma ciocului, nu au dinti.
- Esofagul prezinta o dilatatie voluminoasa, numita gusa, care are rol de rezervor temporar de hrana.
- Au doua stomacuri: stomacul glandular si stomacul muscular sau pipota.
- Rectul ultimul segment al intestinului gros se deschide in cloaca
- Porumbelul nu are vezica biliara.