

ADAPTARI ALE LOCOMOTIEI LA DIFERITE MEDII DE VIATA

Definitie:

 **Locomotia este capacitatea organismului de a se deplasa într-o anumită direcie în mediul său de via.**

Locomotia in mediulacvatic

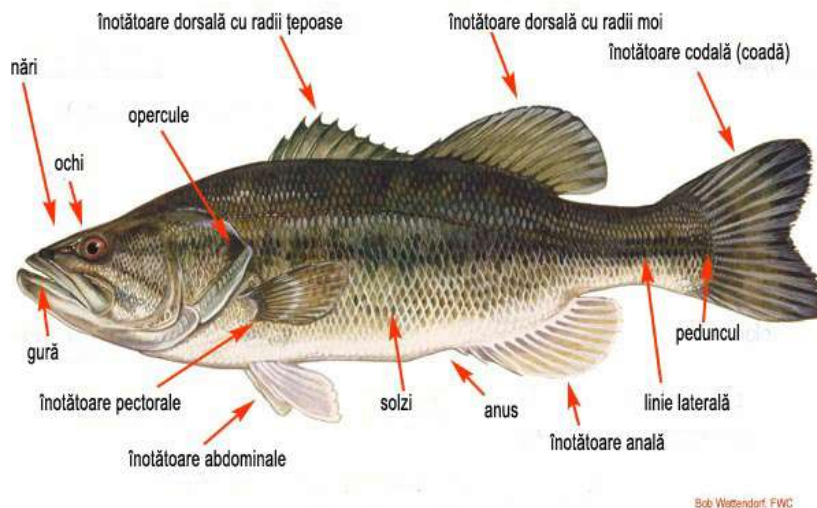
Pestii:

- Corp hidrodinamic (pestii care inoata la fundul apei au corpul aplatizat ex. Calcan, pisica de mare)



Calcan

- Acoperit cu solzisi mucus
- Inot pe orizontala – cu ajutorul inotatoarelor perechi si neperechi
Pe verticala – cu ajutorul vezicii inotatoare plina cu gaz la pestii ososi



Bob Wetendorf, FWC



Vezica inotatoare

Amfibienii:

- Amfibienii cu coada= urodele – inoata cu ajutorul cozii
- Prezinta membrane interdigitala



TRITON



MEMBRANA INTERDIGITALA LA ANURE

Reptilele:

- Testoasele acvatice au membrele transformate in palete inotatoare



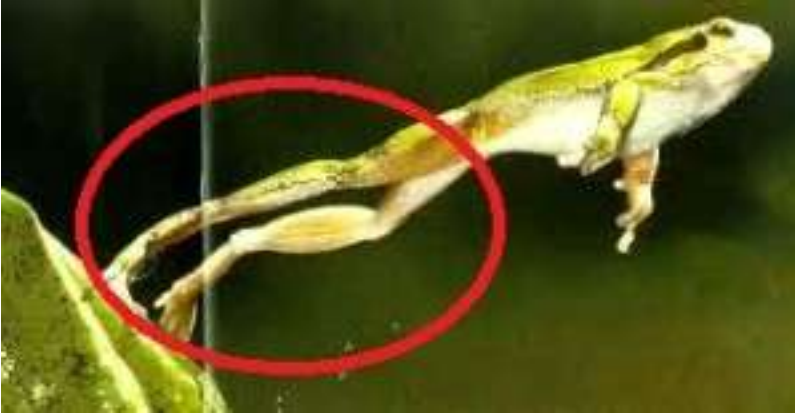
Pasari, mamifere:

- Prezinta membrane interdigitala sau palate inotatoare

Locomotia in mediul terestru:

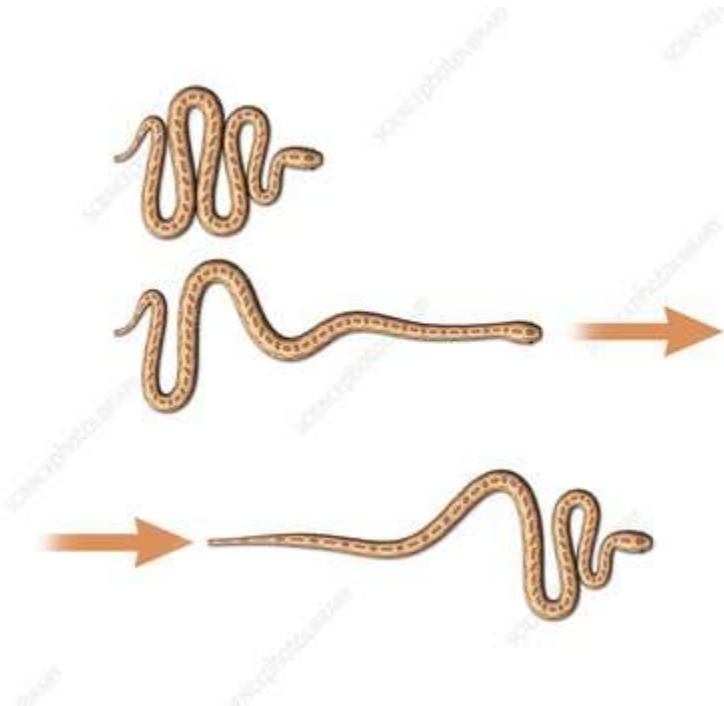
Amfibienii:

- Amfibieni fara coada= anure – locomotive prin salt = membrele anterioare < membrele posterioare



Reptilele:

- Membre scurte $\Rightarrow$ Locomotie prin tarare (serpii se deplaseaza cu ajutorul solzilor cornosi lati, musculaturii si a coastelor).



Miscare ondulatorie la serpi

Mamiferele:

Mamiferele – pot merge, alerga sau sări. Tipul de mers, adică modul în care calcă, influențează puternic viteza de deplasare, așa cum este prezentat în diagrama din fig. 3:

a) *mamiferele plantigrade* – se sprijină pe sol cu toată talpa. Viteza lor de deplasare este mică. Omul, ursul, ariciul au mers plantigrad.

b) *mamiferele digitigrade* – se sprijină pe sol numai cu degetele. Câinele, pisica au mers digitigrad.

c) *mamiferele unguligrade* – se sprijină pe sol doar cu ultima falangă, protejată de copită. Porcul, calul, cămila sunt mamifere copitate și au mers unguligrad.

Cangurul, iepurele se deplasează prin salt, având membrele posterioare puternice și cu segmentele dispuse în „Z”.

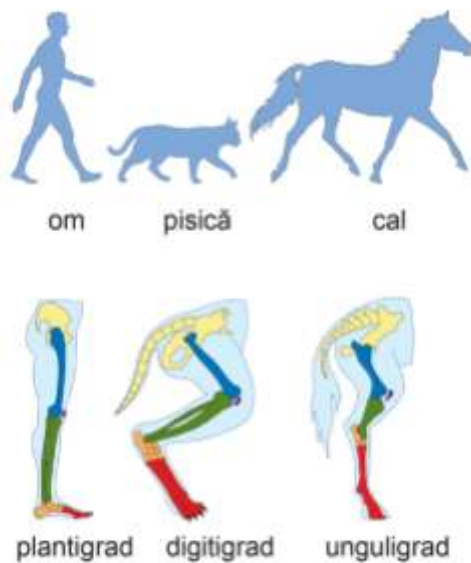


Fig. 3. Tipuri de mers la mamifere

Locomția în mediulaerian:

► Locomția în mediul aerian

Păsările se deplasează prin zbor, care poate fi ramat sau planat. Ele au numeroase adaptări care să faciliteze zborul: sunt acoperite de pene, care rețin un strat de aer, micșorând densitatea corpului; membrele anterioare lungi sunt transformate în aripi puse în mișcare de mușchii pectorali puternici, inserați pe carenă (proeminență a sternului – fig. 4, în formă de lamă). Penele mari ale cozii au rol de cârmă. Lipsa dinților, cei nouă saci aerieni ai plămânilor, oasele pneumatice reduc greutatea corpului.

Mamiferele zburătoare pot fi grupate în specii care realizează zbor planat (veverița zburătoare) și specii care realizează zbor activ (lilieci) ale căror membre anterioare sunt adaptate pentru zbor.