

LECȚIA 6. Particularități ale reproducerii sexuate la vertebrate

Majoritatea vertebratelor au reproducere sexuată;

- Diferența între indivizii de sex diferit reprezintă **diformismul sexual**, constă în:
 - a) **diferențe de aspect**: la multe specii, masculii sunt mai mari, mai colorați;
 - b) **diferențe de comportament**: manifestări teritoriale mai puternice la masculi, lupte pentru femele și pentru accesul la reproducere.
- diformismul sexual poate fi permanent sau temporar; de asemenea, poate fi un dezavantaj pentru indivizi (la păsările frumoase colorate, zborul este îngreunat iar camuflarea de prădători este dificilă);
- pentru fiecare specie, există **perioade** bine definite **pentru reproducere** care depind de condițiile de mediu, în așa fel încât puii să apară în sezoane favorabile climatic și din punctul de vedere al accesului la hrană; aceste perioade sunt corelate cu comportamente precum: **găsirea perechii, acuplarea indivizilor, îngrijirea ouălor, nașterea, creșterea puilor**;
- fecundația poate fi:
 - a) **externă** – are loc în mediu, este întâlnită la vertebratele acvatice: pești, amfibieni;
 - b) **internă** – are loc în corpul femelei: masculul depune spermatozoizii în căile genitale ale femelei iar dezvoltarea embrionilor are loc în ouă, depuse de femelă în mediu (reptile, păsări) sau în corpul acesteia (mamifere vivipare);

După tipul de dezvoltare embrionară se deosebesc:

- a) **animale ovipare** – depun ouă în mediul exterior (pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere monotreme);
- b) **ovovivipare** – depun ouă, acestea fiind incubate în interiorul organismului matern (unii pești, amfibieni, reptile);
- c) **vivipare** – nasc pui în diferite stadii de dezvoltare (mamifere marsupiale și placentare)

Peștii:

- peștii cartilaginoși au fecundație internă; puii sunt asemănători cu adulții;
- peștii osoși au fecundație externă, femelele depun un număr foarte mare de icre peste care masculii depun lapți;
- cu puține excepții, adulții nu își îngrijesc puii.

Amfibienii:

- fecundația este internă la salamandre și tritoni și externă la broaștele fără coadă;
- femelele depun ouăle în apă (mici, gelatinoase, transparente); din ouăle fecundate se dezvoltă mormolocii, asemănători cu peștii, care se transformă în adulți prin metamorfoză.

Reptile

- fecundația internă, majoritatea speciilor sunt ovipare, incubația este realizată de către căldura externă;

Păsările;

- fecundație internă, sunt ovipare, incubația și creșterea puilor este realizată de către părinți;

Mamiferele:

- fecundația este externă, masculii prezintă penis;
- monotremele depun ouă, marsupialele și placentarele sunt vivipare;
- puii sunt îngrijiți și hrăniți cu lapte produs de glandele mamare.