

## OBRATLOVCI

- mají páteř složenou z obratlů
- rozdělujeme je podle toho, jak se pohybují, jak dýchají, jaké obývají prostředí
- skupiny:
  - ryby
  - obojživelníci
  - plazi
  - ptáci
  - savci

## RYBY

- obratlovci žijící ve vodě
- pohyb jim umožňují ploutve
- kyslík přijímají z vody žábami
- tělo mají většinou pokryté šupinami
- dělí se na mořské a sladkovodní (podle toho, v jaké vodě žijí)
- nedovedou udržet stálou tělesnou teplotu -> přejímají teplotu z okolního prostředí (proto zimu přečkávají u dna rybníka, téměř se nepohybují a nepřijímají potravu)



## OBOJŽIVELNÍCI

- tvoří přechod mezi vodními a suchozemskými živočichy
- dospělí jedinci žijí na souši a dýchají plicemi
- vajíčka kladou do vody
- larvy - pulci - po vylíhnutí žijí ve vodě a dýchají žábami
- nedovedou udržet stálou tělesnou teplotu
- zimu přečkávají v nehybnosti zahrabaní v bahně nebo v zemi



## PLAZI

- suchozemští obratlovci
- dýchají plicemi
- vajíčka kladou na souši
- tělo mají pokryté zrohovatělou pokožkou
- teplota jejich těla závisí na teplotě okolí
- mezi plazi patří:
  - želvy
  - ještěři
  - krokodýli
  - hadi



## PTÁCI

- obratlovci přizpůsobeni **k létání** (všichni ptáci ale nelétají)
- dýchají **plícemi**
- pohyb ve vzduchu jim umožňují **křídla a lehké duté kosti**
- tělo mají kryté **peřím**
- z vajíček se líhnou krmivá nebo nekrmivá mlád'ata



## SAVCI

- obratlovci, kteří **rodí živá mlád'ata**
- mlád'ata po narození **sají mateřské mléko**
- dýchají **plícemi**
- tělo většinou pokryté **srstí**
- **mezi savce patří i člověk**



## BEZOBRATLÍ ŽIVOČICHOVÉ

- **nemají kostru**
- jejich oporu tvoří **tvrdý povrch těla**
- dělíme je do několika skupin:
  - **měkkýši**
  - **kroužkovci**
  - **členovci**

## MĚKKÝŠI

- **měkké svalnaté tělo**
- na povrchu těla mají pevnou schránku (může ale i chybět)
- **PLŽI** -> na konci těla mají hlavu s tykadly, očima a ústy a jejich tělo je chráněno ulitou
- mezi plže patří hlemýžď zahradní, slimáci ...
- **MLŽI** -> mají svalnatou nohu krytou dvěma lasturami spojenými svaly, které umožňují otvírání a zavírání lastur
- mezi mlže patří škeble rybníčná (u nás), k mořským mlžům patří perlotvorka - její lastury mají silnou vrstvu perleti, když mezi ně vnikne cizí tělísko (např. zrnko písku), obalí se perletí a vzniká perla



## KROUŽKOVCI

- jejich tělo je rozčleňeno do **kroužkovitých článků**
- u nás je nejznámějším kroužkovcem žížala obecná



## ČLENOVCI

- **nejpočetnější skupina bezobratlých živočichů**
- patří sem:
  - **pavouci**
  - **korýši** (tělo kryté krunýřem)
  - **hmyz** (tvoří asi 3/č všech druhů živočichů na zemi) -> patří sem motýli, brouci, včely, mouchy, komáři, mravenci, kobylyky,...

