

Obrúčkavce

charakteristické znaky:

- morské, **sladkovodné**, suchozemské živočíchy
- majú červovité, rovnomerne článkované telo
- jednotlivé články (obrúčky) **sú rovnaké** a sú oddelené blanitými priehradkami. Niektoré orgány sa nachádzajú v každom článku, napr. nervové uzliny alebo vyluč. orgány (metanefrídie), niektoré orgány prestupujú celým povrchom tela, napr. cievna, tráviaca sústava – **homonómia**
- **HOMONÓMIA** – rovnomerná článkovanosť=články sú rovnaké, v jednotlivých článkoch (obrúčkach) sa vnútorné orgány pravidelne opakujú (výnimka - pijavice)
- **povrch tela** – pokrytý slizom – uľahčuje pohyb
 - zlepšuje dýchanie
 - sliz vytvára ochranu okolo oplodnených vajíčok - **kokón**
- pohyb zabezpečuje **kožno- svalový vak + zväzočky štetiniek** (vyrastajú po bokoch každého článku, výnimka - pijavice)

Hydroskelet - **typ opory tela**, telová tekutina, ktorá vyplňa telovú dutinu celého tela a zabezpečuje jeho tvar

- vyvinuté sústavy:

- a) tráviaca sústava(**TS**) – tráviaca rúra (ústna dutina, hltan, črevo, análny otvor)
- b) cievna sústava (**CS**)– **zatvorená** – chrbtová + brušná cieva sú navzájom spojené
- c) dýchacia sústava (**DS**)– dýchajú celým povrchom tela
- d)nervová sústava (**NS**) – rebríčková
- e) vylučovacia sústava (**VS**) – metanefrídie
- f) rozmnožovacia sústava (**RS**) – hermafrodity, gonochoristy (samček, samička)
 - priamy + nepriamy vývin
 - **kokón** - ochrana okolo oplodnených vajíčok (iba u suchozemských obrúčkavcov)

Výživa:

- a) **reducenty** – živia sa zvyškami **odumretých O**
- b) **dravce** – požírajú drobné živočíchy – [pijavica konská](#)
- c) **parazity** (ektoparazity) – prisajú sa na povrch stavovcov a cicajú krv – [pijavička rybia](#)
 - [pijavica lekárska](#)

Význam

- a) reducenty - samočistenie vody

- b) potrava pre ryby + vodné vtáky+ vodné cicavce
- c) medicína = **hirudoterapia** – **pijavica lekárska** – odstránenie krvi z krvných zrazenín, liečba vysokého KT, kŕčové žily, chirurgické zákroky, uvoľňovanie uchatých ciev. (**nie samovoľne!** :-)))

Systém:

a) máloštetinavce –

tubifex bahenný -prežije aj v znečistených vodách, vlnením tela si priháňa kyslík do tela, živí sa organickými zvyškami + baktériami z bahna, dôležitá potrava pre akvarijné rybky

dážďovka – **význam**: prekypruje pôdu, okysličuje pôdu, prispieva k zvyšovaniu úrodnosti pôdy= podieľajú sa na tvorbe **humusu**

b) pijavice

- **pijavica lekárska** – umelý chov, telo sploštené, článkované, **bez štetín**, na oboch koncoch tela prísavky , pomocou ktorých sa prichytáva na kožu živočíchov. Pri cicaní krvi vylučuje do rany hostiteľa sekrét s obsahom látky **hirudín** –zabraňuje zrážaniu krvi (preto po odpadnutí pijavice rana ešte dlho krváca)
- **pijavica konská – dravá**, živí sa larvami hmyzu, žubrienkami, ulitníkmi
- **pijavička rybia – ektoparazit**, žije v teplých stojatých vodách, na koncoch tela veľké prísavky, živí sa krvou rýb, pri premnožení spôsobuje veľké škody v rybníkoch

c) mnohoštetinvce – morské – učíme sa neskôr, pri morskom ekosystéme