

Kmen: Měkkýši

Třídy: plži, mlži, hlavonožci

Obecné znaky: měkké tělo, u některých kryté schránkou

- vodní (sladká i slaná voda) x suchozemští (prokrvená plášťová dutina = „plíce“, plášť)

Plži

Modelový živočich: **hlemýžď zahradní**

- tělo chráněno ulitou z uhličitanu vápenatého
- tělo tvoří hlava (oči, hmat a čich) a svalnatá noha, orgány ukryté v ulitě
- trávicí soustava: dutina ústní s **radulou** (jazýčkem)
- dýchací s.: **plicní vak**
- cévní s.: **srdce** (komora, předsíň, krátká aorta), **otevřená**
- nervová s.: nervové uzliny
- rozmnožování: **hermafroditi** (tzv. obojetná žláza, na jaře si vyměňují spermie, potom se mění na samice)

Zástupci:

Vodní: bahenka živorodá, **plovatka bahenní**, **okružák ploský**. Mořští: Zavinutec tygrovaný,

Ostranka jaderská

Suchozemští: **Slimák** (dýchací otvor vzadu) a **plzák** – nemají ulitu (její zbytky v těle), páskovka keřová

Mlži

Třída: mlži

- tělo kryto dvoudílnou schránkou – lastura (2 kusy)
- vnitřní vrstva lastur často perleť
- dýchají většinou žábami
- rozmnožování: většinou oddělené pohlaví, vývin nepřímý přes larvu

Zástupci:

U nás

škeble rybníčná

perlorodka říční – dokáže tvořit perly

velevrub malířský – zámek na lasturách,

- široká vrstva perleti

Mořské

hřebenatka

slávka jedlá

ústřice jedlá

zéva obrovská

srdcovka

perlotvorka mořská

Hlavonožci

- mořští, nejdokonalejší měkkýši
- dravý způsob života, ztráta skořápky (ale **loděnka**, starý druh, skořápku má), většinou redukce na vnitřní
- zbytky (*sépiová kost* z CaCO_3 , olihňová *chrupavka*)
- tělo: velká hlava (mozek chráněn chrupavčitou schránkou nebo štítkem)
 - ramena
 - svalnatá nálevka
 - plášť
- schopnost **barvoměny**
- **srdce**: 1 komora, 2 (sépie, chobotnice) či 4 (loděnka) předsíně, krevní barvivo hemocyanin
- rozmnožování: **oddělená pohlaví** (pohlavní rozmnožování). Vývin přímý (vajíčko → dospělec)

Zástupci: **sépie** obecná, **oliheň**, **krakatice** (až 30 m, mohou být i větší, nevíme),

chobotnice (intelligence, např. dokážou otevřít láhev; chobotnice modrokroužkovaná nejjedovatější chobotnice – 3 cm)