

Pracovní list č. 6:

## Měkkýši – *Mollusca* II: mlži (*Bivalvia*)

### I. Morfologická stavba lastury (sladkovodního mlže)

#### Postup:

1. lasturu (škeble či velevruba) položte na papír vnitřní stranou dolů a obkreslete (obtáhněte obrys) tužkou

2. zakreslete vnější stranu lastury (zkuste pojmenovat barvu lastury, např. hnědo-zelená ...) a ...

a) pokuste se určit, o jaký druh mlže se jedná, viz obr. na druhé straně pracovního listu, zapište

b) pokuste se (podle tmavých linií na lastuře) odhadnout věk mlže, zapište („Věk mlže, ze kterého pochází moje lastura, byl v době smrti cca ... let“)

c) obrázek si popište: vrchol, přední strana lastury, zadní strana lastury a případně (jsou-li aspoň jeho olámané zbytky zakreslitelné) i pružný vaz (ligament). Také určete a zapište, jde-li o pravou nebo levou lasturu.

3. lasturu (škeble či velevruba) znovu položte na papír vnitřní stranou dolů a znovu obkreslete (obtáhněte obrys) tužkou

4. zakreslete vnitřní stranu lastury a obrázek si popište: úpon předního svěrače, úpon zadního svěrače, zub zámku (vpředu), lišta/y zámku (vzadu), plášťová linie a případně (jsou-li aspoň jeho olámané zbytky zakreslitelné) i pružný vaz (ligament).

3. věnujte pozornost vnitřní perleťové vrstvě (z lastur velevrubů se v minulosti vyráběly perleťové knoflíčky) ...

PO: Jak se odborně nazývají vnější a vnitřní vrstva lastur mlže? ...

Vnější vrstva lastury se nazývá: .....

a vnitřní vrstva lastury se nazývá .....

### II. Pitva škeble rybníčné (slávky jedlé)

#### Postup:

1. usmrceného mlže položte na preparační misku, rozevřete lastury a pozorujte tělo kryté pláštěm, uchycení svěracích svalů a exhalační případně i inhalační otvor (inhalační otvor u slávky chybí, je tu jen velký otvor do plášťové dutiny)

2. skalpelem uvolněte svěrací svaly přirostlé k lastuře a vyjměte mlže ze schránky

3. nastřížením srostlých okrajů pláště otevřete plášťovou dutinu a pozorujte žábra, nohu případně (u slávky) byssovou žlázu (byssová vlákna?) a gonády (žlutooranžový vaječník u samice resp. bělavé varle u samce)

4. najděte ústní otvor obklopený výběžky pláště

5. nakonec rozřízněte útrobní vak, kde se nachází hepatopankreas, srdce v osrdečníku (perikardium) a párové ledviny (metanefridia)

6. pokuste se (je-li dost času) zakreslit schematicky do sešitu a popsat

**Okomentoval(a): [RV1]:** Je blíže k vrcholu a je široce zaoblená

**Okomentoval(a): [RV2]:** až si ujasníte, kde má předeek a kde zadek

**Okomentoval(a): [RV3]:** Škeble zámeček nemají, jen velevrubi! ... Jsou-li u velevruba 1 nebo 2 lišty záleží na tom, máte-li pravou nebo levou lasturu.

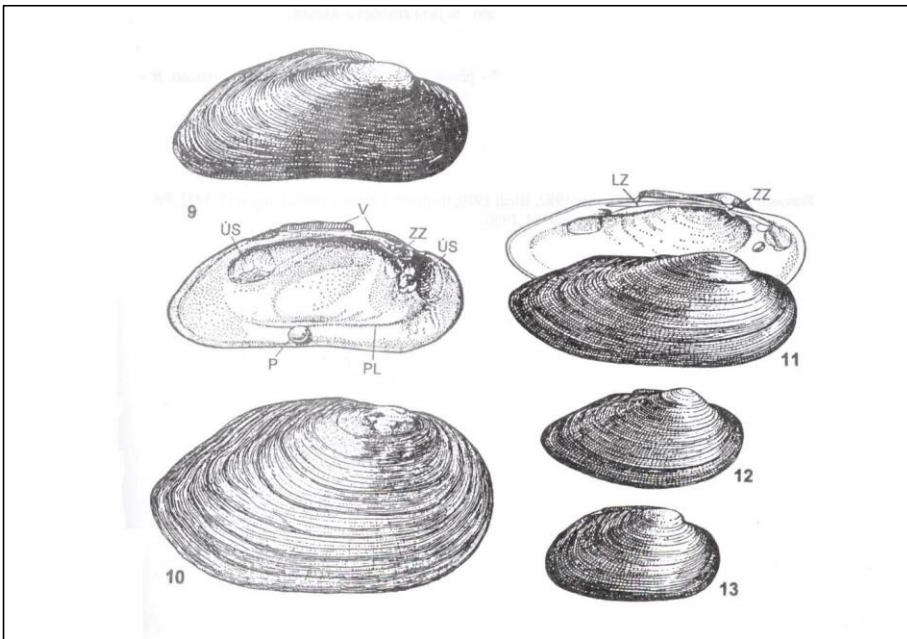
**Okomentoval(a): [RV4]:** Z lastur škeblí by to nešlo ... nikoho by to asi ani nenapadlo ... :-)

**Okomentoval(a): [RV5]:** Máme video (YouTube) ...

### III. Pozorování a zakreslení trvalého mikroskopického preparátu glochidií

Glochidium = parazitická larva sladkovodního mlže typu škeble rybníčné (*Anodonta cygnea*); pozorujte, zakreslete do sešitu a popište.

Okomentoval(a): [RV6]: Máme obr. C na anatomické tabuli škeble



9. *Margaritifera margaritifera* (perlorodka říční) - pohled na lasturu zvnějšku a zevnitř (P - perla, PL - plášťová linie, ÚS - úpony svěřacích svalů, V - vaz, ZZ - zuby zámku)

10. *Anodonta cygnea* (škeble rybníčná)

11. *Unio pictorum* (velevrub malířský) - pohled na lasturu zevnitř a zvnějšku (LZ - lišty zámku, ZZ - zuby zámku)

12. *Unio tumidus* (velevrub nadmutý)

13. *Unio crassus* (velevrub tupý)