

**Manuál + LP Pozorování stavby těla buchanky** (*Cyclops* sp.)

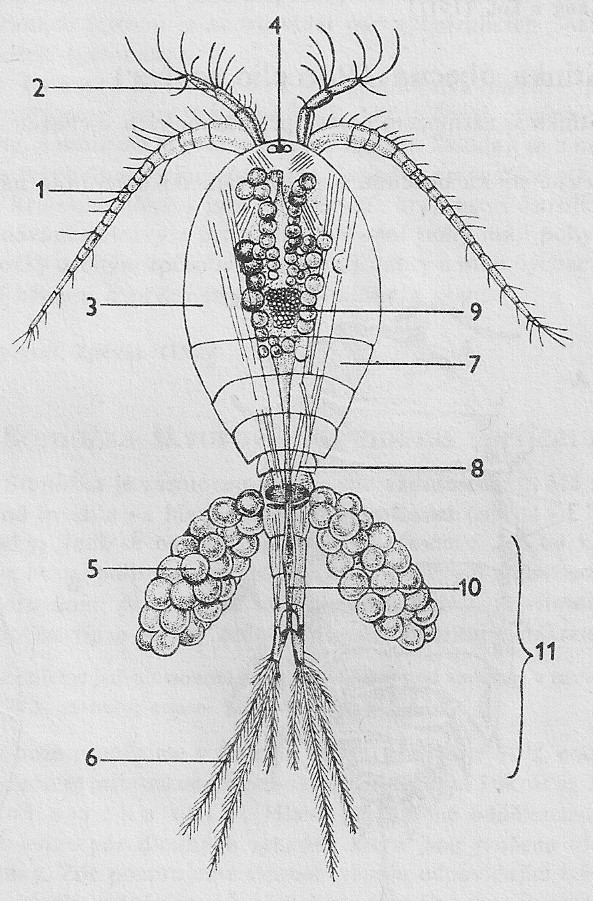
**Úkol**: **Pozorovat buchanku pod mikroskopem a zakreslit ji.**

**Teorie a motivace**: Buchanky jsou složkou zooplanktonu podobně jako perloočky. Na rozdíl od perlooček nemají vyvinutu dvouchlopňovou schránku a celkově mají jednodušší stavbu těla. Tělo je zřetelně článkované. Hlava je složena z 5 článků a je srostlá s 1. hrudním článkem v hlavohruď (cephalothorax). Hlava nese 2 páry tykadel a obvyklé končetiny a jediné složené oko. První pár tykadel (antenuly) je dlouhý a slouží buchance k pohybu a je tvořen z 8 – 18 článků. U samečků pak je i pomocným kopulačním orgánem. Druhý pár tykadel (antény) má funkci smyslovou. Pokud se nám podaří buchanku překlopit na břišní stranu, tak můžeme pozorovat všechny hlavohrudní končetiny: první pár tykadel (antenuly), druhý pár tykadel (antény), kusadla (mandibuly), první a druhý pár čelistí (maxilluly, maxilly), čelistní nožky (maxilipedi) a první pár hrudních čili plovacích nožek (pedes 1). Další tři články hrudi nesou po jednom páru plovacích nožek (pedes 2 – 4). Pátý článek hrudi nese kopulační nožky (pedes 5). Z hřbetního pohledu jsou čtyři zbývající hrudní články volné (pereion). Uvnitř těla můžeme pozorovat rovné střevo, vaječník, křivolaké vejcovody a svalstvo. Úzký zadeček (pleon) je tvořen z 5 článků a posledním šestým článkem je telson. Zadečkové články jsou bez nožek. Zadeček je zakončen vidličkou – furkou, která je opatřena dlouhými péřovitými štětinkami. Samičky mají po stranách nápadné vaječné vaky.

Pro podrobnější určování do druhu se hodí jen dospělí jedinci a nejdůležitějšími určovacími znaky jsou: stavba pátého páru hrudních nožek, tvar chámové schránky (*receptaculum seminis*).

**Materiál a pomůcky**: živé buchanky anebo konzervované 4% formalínem; mikroskop a pomůcky k mikroskopování (krycí sklo, podložní sklo s jamkou, preparační jehla), pipeta.

**Pracovní postup**: Buchanku přeneseme pipetou na podložní sklo s jamkou a pozorujeme při 20x až 40x zvětšení.



Obr. 1 Buchanka (*Macrocyclops albidus*), samička. (převzato z Boháče a kol. (1984))

1. antenuly – první pár tykadel, 2. antény – druhý pár tykadel, 3. hlavohruď, 4. oko, 5. vaječné vaky, 6. furka – vidlička, 7. třetí hrudní článek, 8. šestý hrudní článek, 9. vaječník, 10. střevo, 11. zadeček (abdomen).

Literatura:

Altmann, A. – Lišková, E. (1979): Praktikum ze zoologie. SPN, 336 str. Praha.

Boháč, D. – Ošmera, S. – Papáček, M. (1984): Cvičení z biologie pro II. ročník gymnázia (nepovinný předmět). SPN, 110 str. Praha.

Buchar, J. – Ducháč, V. – Hůrka, K. – Lellák, J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. Scientia, 285 str. Praha.

Šrámek- Hušek, R. (1953): Naši klanonožci. - NČSAV, 64 str. Praha.