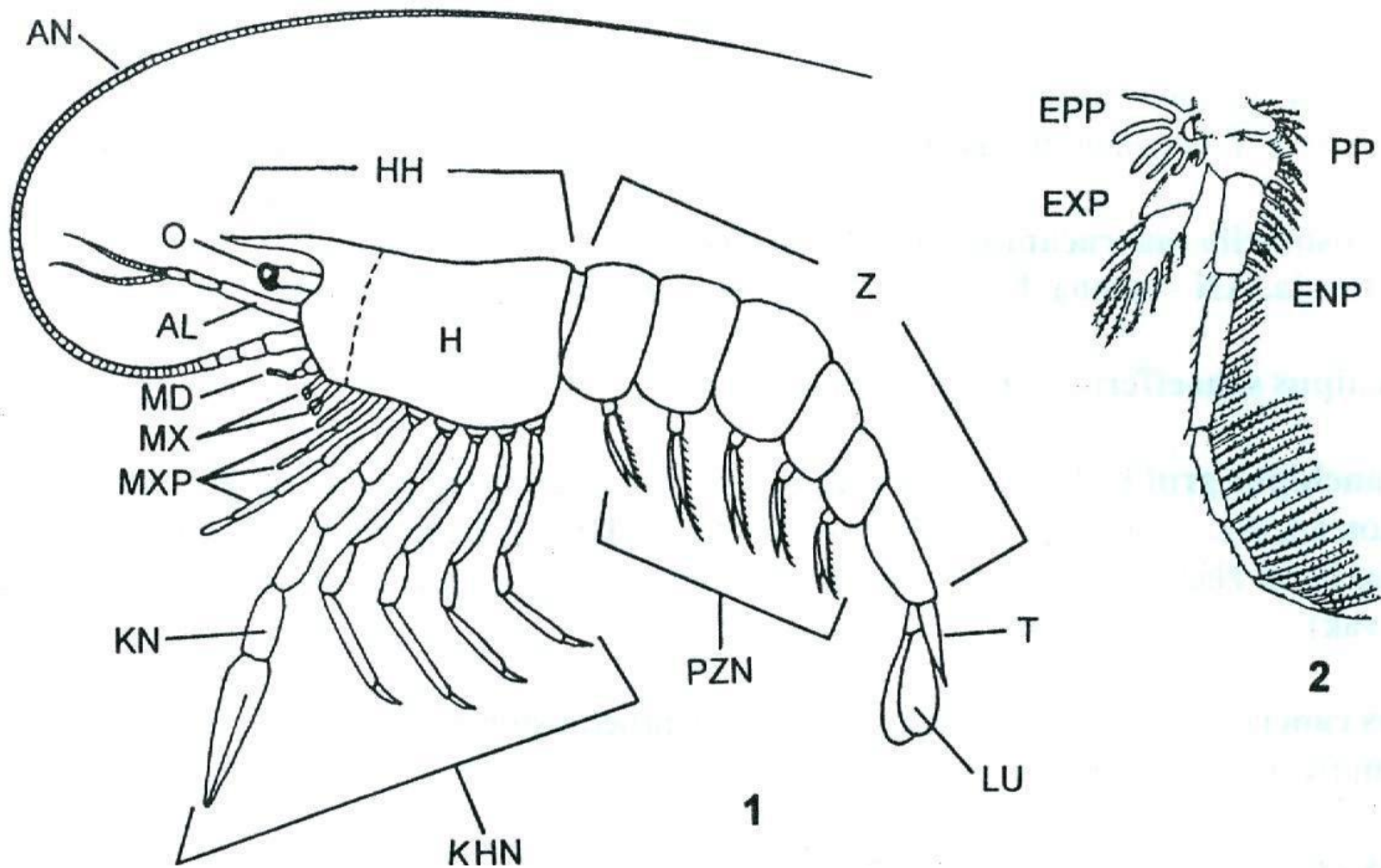


Podkmen: korýši (*Crustacea*)

Třída: rakovci (*Malacostraca*)

Řády:

- ...
- stejnonožci
- různonožci
- desetinožci

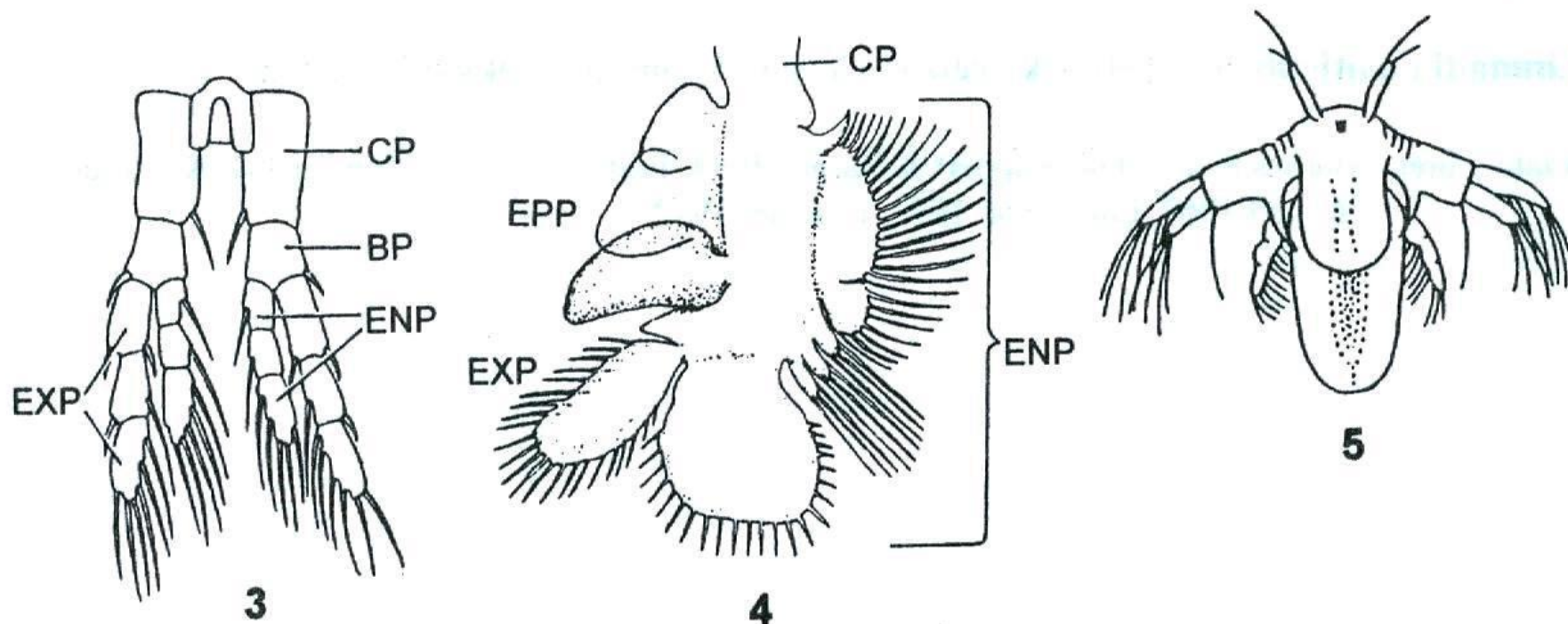


1. Stavba těla korýše třídy Malacostraca - schematizováno

(AL - antenula, AN - antena, H - hrud', HH - hlavohrud', KHN - kráčivé hrudní nohy, KN - klepítkatá noha, LU - lupínkovitý uropod, MD - mandibula, MX - maxily, MXP - maxilipedy, O - oko, PZN - plovací zadečkové nožky, T - telson, Z - zadeček)

2. Hrudní rozeklaná nožka rodu Euphasia - Malacostraca

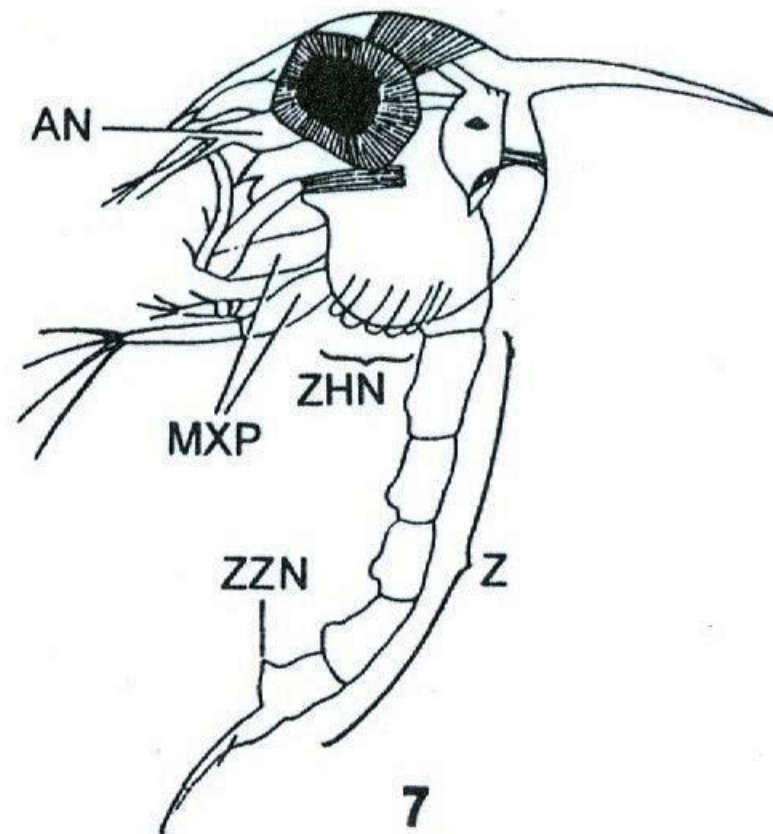
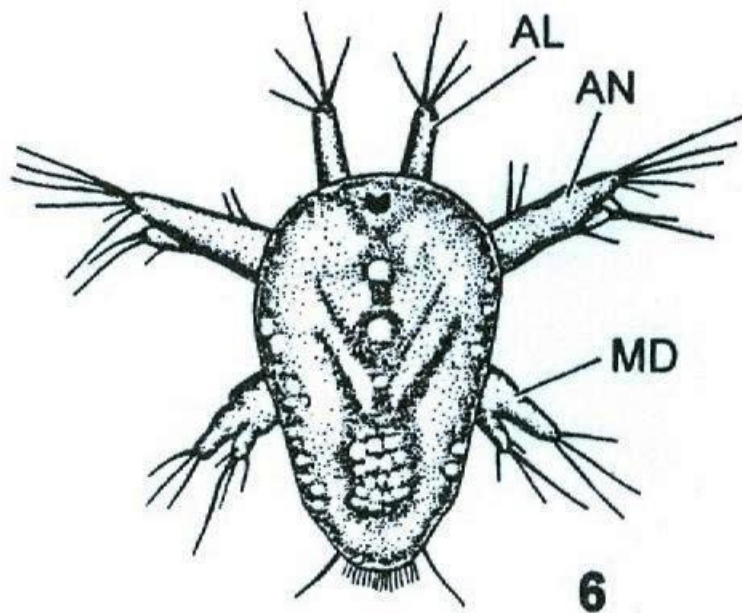
(ENP - endopodit, EPP - epipodit, EXP - exopodit, PP - protopodit)



3. Pár rozeklaných hrudních nožek vznášivky rodu **Diaptomus** - Copepoda
 (BP - basipodit, CP - coxopodit, ENP - endopodit, EXP - exopodit)

4. Hrudní nožka žábřonožky rodu **Eubbranchipus** - Anostraca
 (CP - coxopodit, ENP - endopodit, EPP - epipodit, EXP - exopodit)

5. Nauplius žábřonožky solné **Artemia salina** - Anostraca

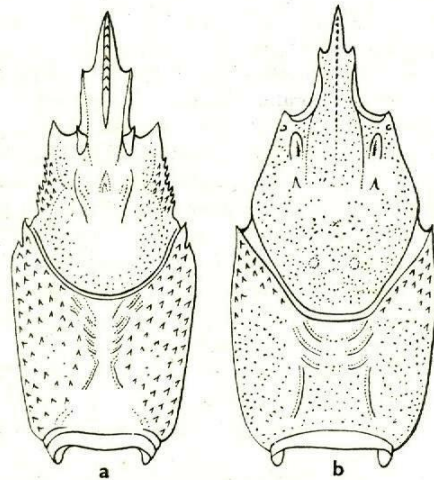
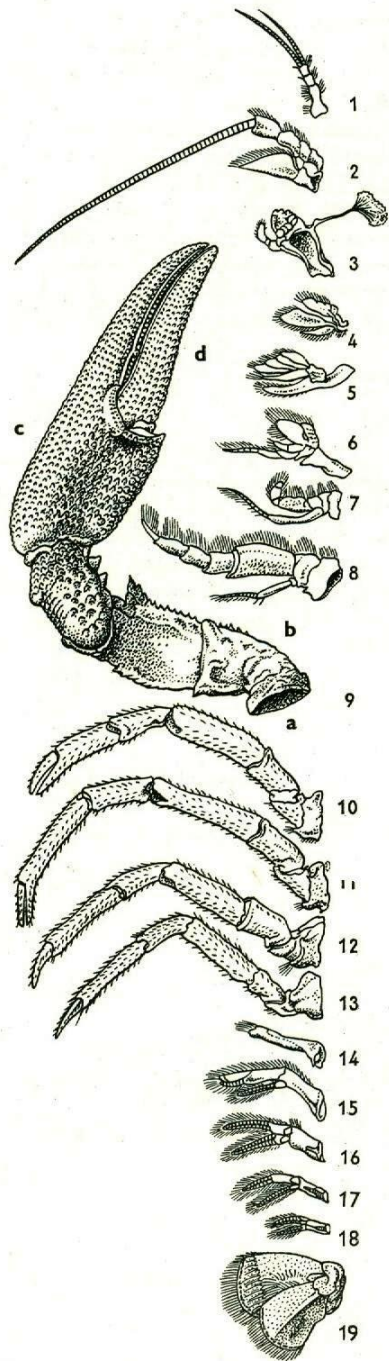


6. Nauplius buchanky - Copepoda

(AL - antenula, AN - antena, MD - mandibula)

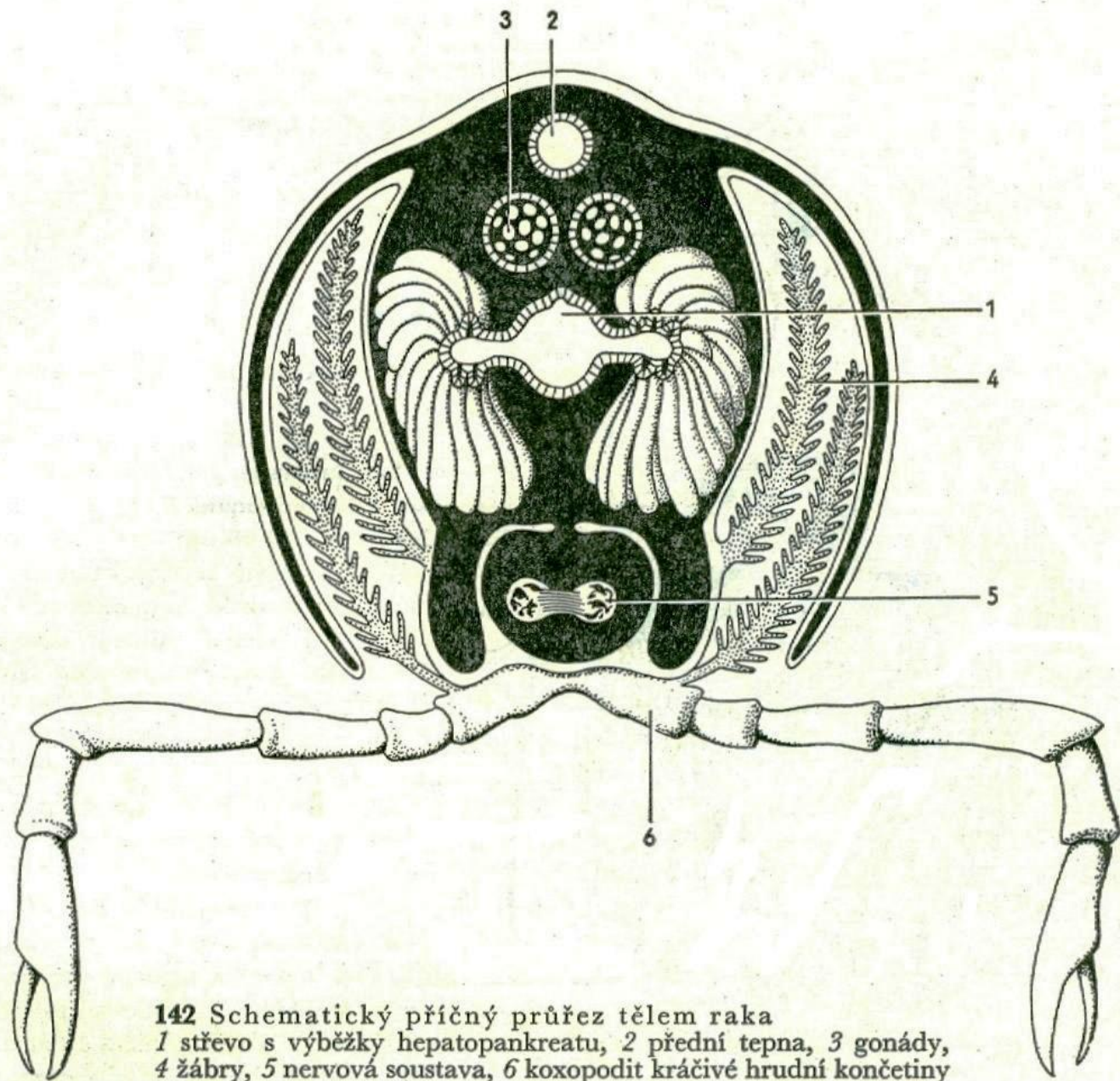
7. Zoea kraba rodu Maja - Decapoda

(AN - antena, MXP - maxilipedy, Z - zadeček, ZHN - základy kráčivých hrudních nožek, ZZN - základ posledního páru zadečkových nožek)



140 *a* Karapax raka bahenního
(*Astacus leptodactylus* Esch.)
b karapax raka říčního
(*Astacus astacus* L.) (podle Dahla)

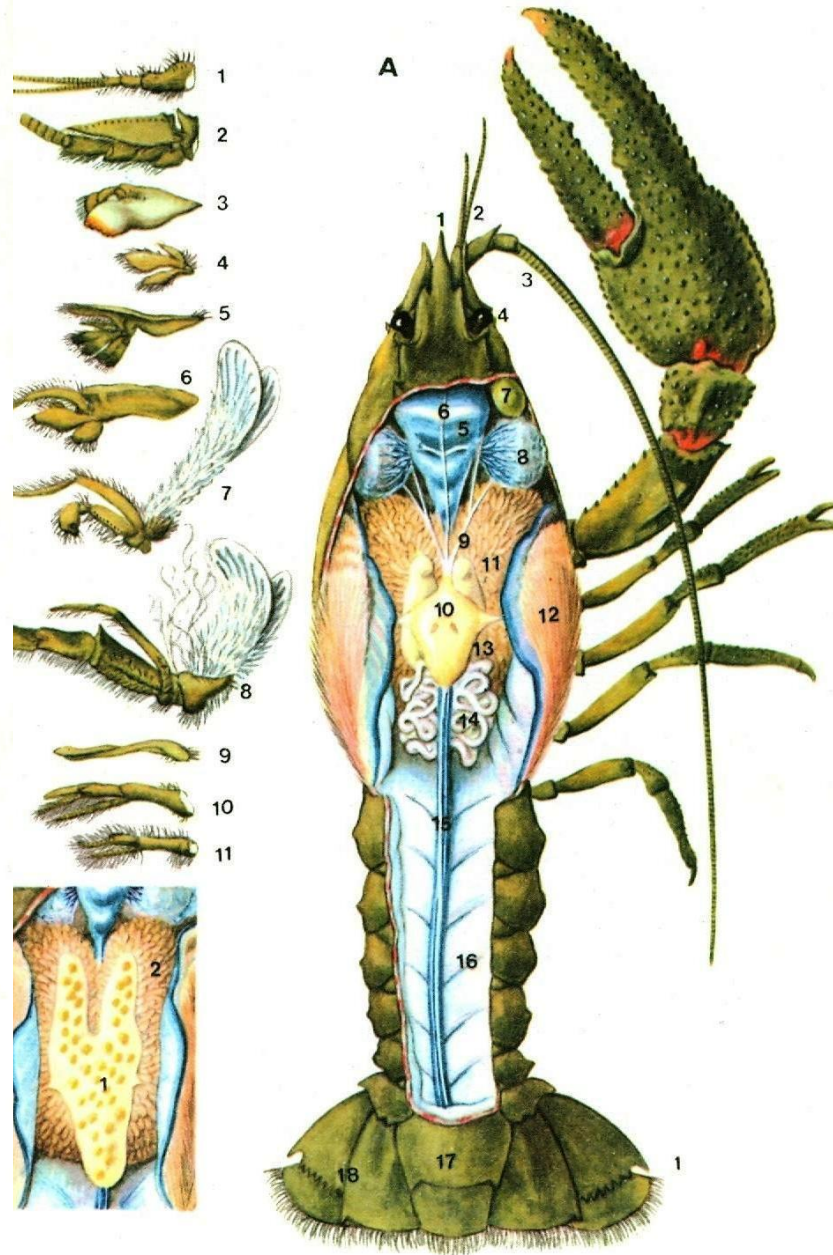
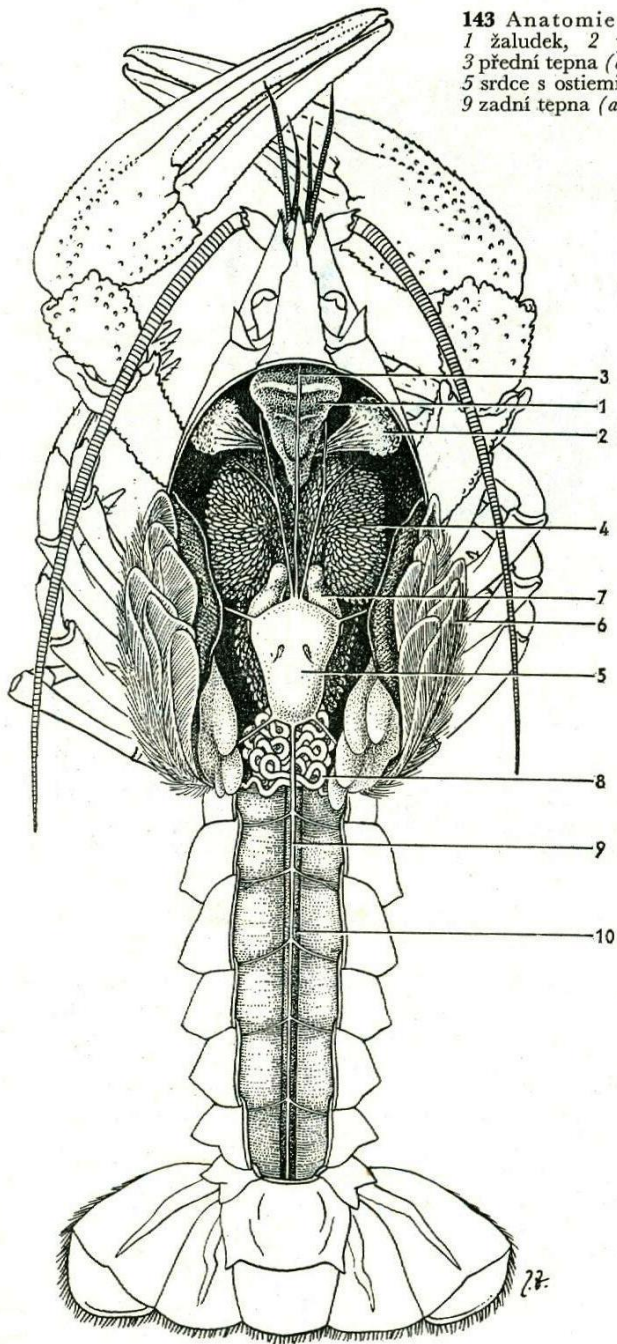
141 Končetiny raka říčního (*Astacus astacus* L.)
a koxopodit, *b* bazipodit, *c* protopodit, *d* daktylopodit;
mezi bazipoditem a protopoditem jsou tři články: ischiopodit, mezopodit a karpopodit;
1 antenula, *2* anténa, *3* mandibula, *4* maxila prvního páru, *5* maxila druhého páru, *6* až *8* čelistní nožky, *9* až *13* pět párů hrudních kráčivých noh (pereopody), *14* až *18* prvních pět párů zadečkových noh (pleopody), *19* poslední pár zadečkových noh (uropody) — u končetiny č. *9* první kráčivá noha) (podle Kremaněckého a Ivanova)



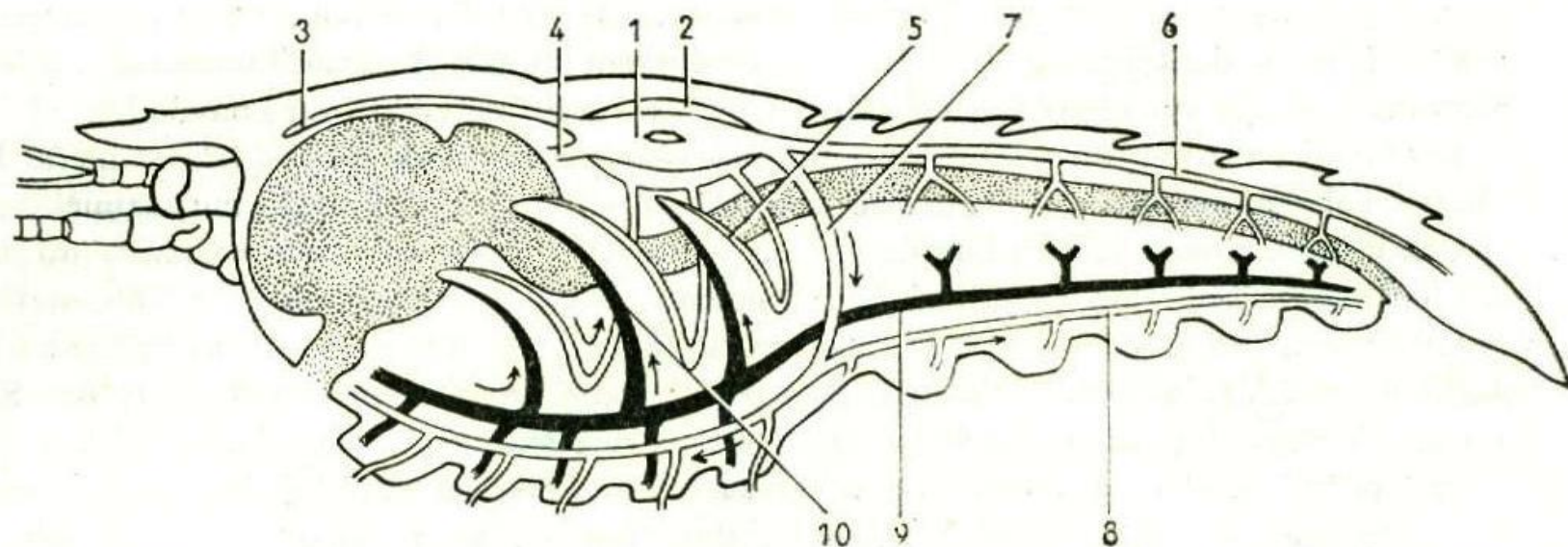
142 Schematický příčný průřez tělem raka
 1 střevo s výběžky hepatopankreatu, 2 přední tepna, 3 gonády,
 4 žábry, 5 nervová soustava, 6 koxopodit kráčivé hrudní končetiny

143 Anatomie raka

1 žaludek, 2 prořiznuté mandibulární svaly,
3 přední tepna (*arteria anterior*), 4 hepatopankreas,
5 srdce s ostiemi, 6 žábry, 7 varle, 8 chánovod,
9 zadní tepna (*arteria posterior*), 10 střevo



Viz studijní materiály ke cvičení (ZZBL)

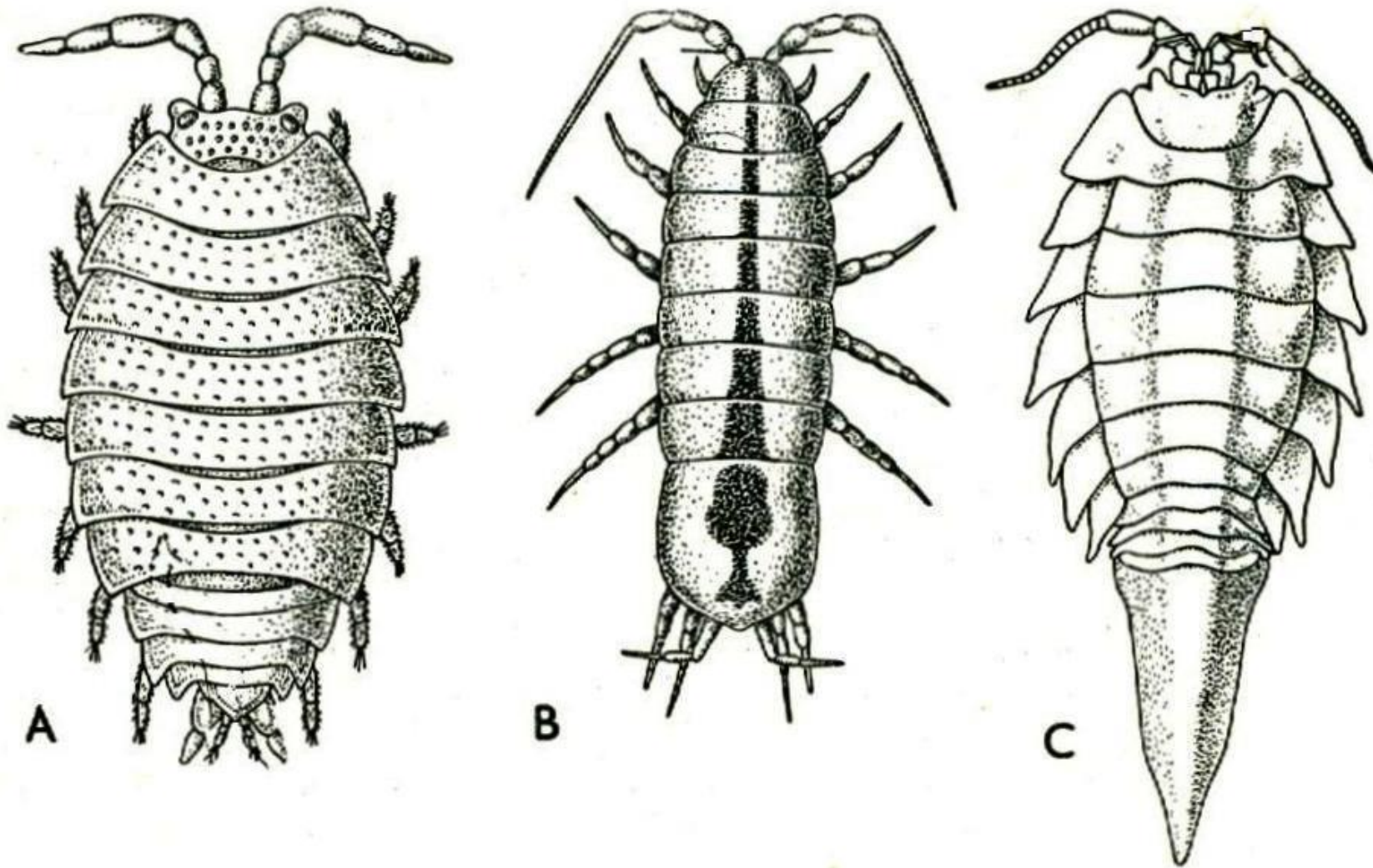


144 Schéma krevního oběhu raka

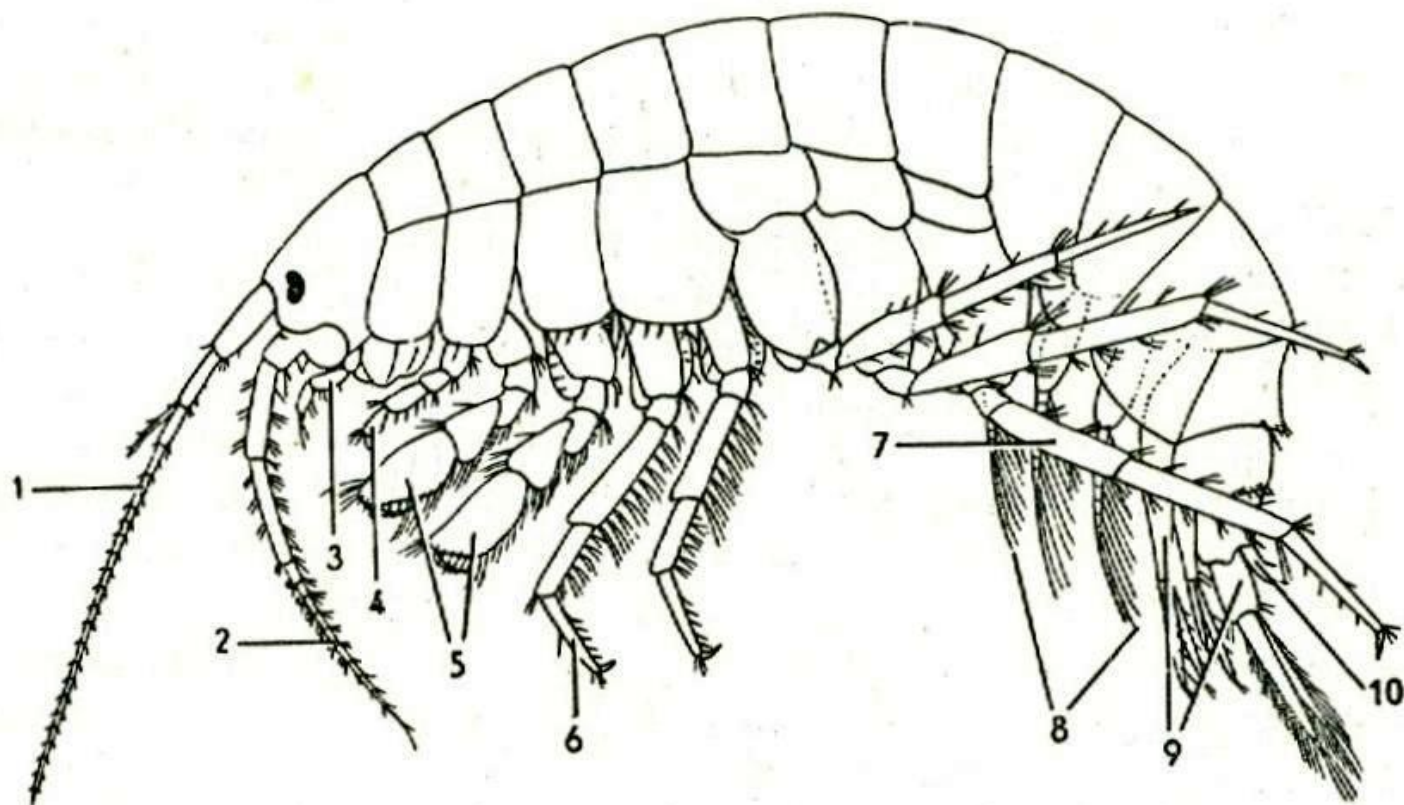
1 srdce, 2 osrdečník (*pericard*), 3 přední tepna (*arteria anterior*) přecházející vpředu v tepnu oční (*arteria ophthalmica*), 4 tepna tykadlová (*arteria cephalica lateralis*), 5 odvodní žaberní žíly, 6 zadní tepna (*arteria posterior*), 7 tepna sestupná (*arteria descendens*), 8 tepna břišní (*arteria subneuralis*) s větvemi do končetin, 9 splav žíly břišní (*sinus ventralis*), 10 přívodní žaberní žíly (*venae branchiales*)

Trávicí soustava vyznačena tečkovaně

(podle Pfürtschellera)



A – stínka obená, B – beruška vodní,
C – *Saduria (Mesidotea) entomon* (Balt. moře)



Obr. 281. Blešivec potoční (*Gammarus pulex*), (podle Sarse).

1 — antenula, 2 — anténa, 3 — první pár maxil (druhý pár mnohem menší, není zakreslen),
 4 — maxilární nožky, 5 — gnathopody, 6 — první pár hrudních nožek, 7 — pátý pár hrudních nožek, 8 — tři páry abdominálních plovacích nožek zv. pleopody, 9 — tři páry skákacích nožek zv. uropody, 10 — telson.

Použité zdroje:

- **Dogel V.A.: Zoologie bezobratlých, SPN, Praha, 1961, 598 s.**
- **Kunst M., Zpěvák J.: Atlas bezobratlých, SPN, Praha, 1978. 80 s.**
- **Lang J. a kol.: Zoologie. 1. díl pro pedagogické fakulty. 3. uprav. vyd., SPN, Praha, 1974, 381 s.**
- **Sedlák E.: Zoologie bezobratlých, 2. přeprac. vyd., Masarykova univerzita, Brno, 2003, 336 s**