



76 Rak říční: **A** celková anatomie, **B** pohlavní ústrojí samice, **C** hlavové a některé hrudní a zadečkové končetiny

76 Anatomie raka říčního — *Astacus fluviatilis* L.

Opatření materiálu: Rak říční žije u nás v čistých potocích, řekách, rybnících nebo průtočných jezerech. Z některých míst byl v poslední době vysláčen příbuzným rakem bahenním — *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz), jeho stavy také značně utrpěly stálým znečišťováním vod. Žije v děrách pod podemletými břehy nebo pod kameny, odkud ho vybíráme rukou. V rybnících ho můžeme chytat do zvláštních sítí, do nichž umístíme jako návnadu páchnoucí maso, nejraději nějakou rybu. Raky nechytáme od října do dubna, kdy jsou chráněni; zákaz lovu samiček s vajíčky trvá po celý rok. Raka usmrtíme běžným způsobem chlóroformem nebo éterem. Pívnáme ho tak, že ho položíme hřbetem vzhůru do preparační misky, skalpelem rozřízneme blánu mezi hrudním štítem (karapaxem) a 1. zadečkovým článkem a nůžkami provedeme stříhy po obou stranách hrudního štítu až po oči. Oba řezy spolu spojíme a silnou kutikulu karapaxu opatrně oddělujeme od pokožky a svalů. Stejným způsobem odstraníme kutikulu i ze zadečkových článků.

A Celková anatomie samce

- 1 rostrum
- 2 tykadélka — 1. pár tykadel
- 3 tykadla — 2. pár tykadel
- 4 složené oko
- 5 žaludek
- 6 oční tepna
- 7 tykadlová žláza
- 8 svaly kusadel
- 9 postranní hlavová tepna
- 10 srdce s ostleml
- 11 játra (hepatopankreas)
- 12 žlábra
- 13 varle
- 14 chámovod
- 15 střevo s horní zadečkovou tepnou
- 16 zadečkové svaly
- 17 poslední článek (telson)
- 18 poslední zadečkové nožky (uropody)

B Pohlavní ústrojí samice

- 1 vaječník
- 2 játra (hepatopankreas)

C Hlavové a některé hrudní a zadečkové končetiny

Po skončení celkové anatomie obrátíme raka břichem vzhůru a silnou pinzetou postupně odtrháváme jednotlivé končetiny nebo přívěsky na hlavě, hrudi a zadečku.

- 1 tykadélko
- 2 základ tykadel
- 3 kusadlo (*mandibula*)
- 4 čelist 1. páru
- 5 čelist 2. páru
- 6 1. čelistní nožka
- 7 2. čelistní nožka s žaberním přívěskem
- 8 3. čelistní nožka s žaberním přívěskem
- 9 1. zadečková nožka samce
- 10, 11 zadečkové nožky (pleopody)