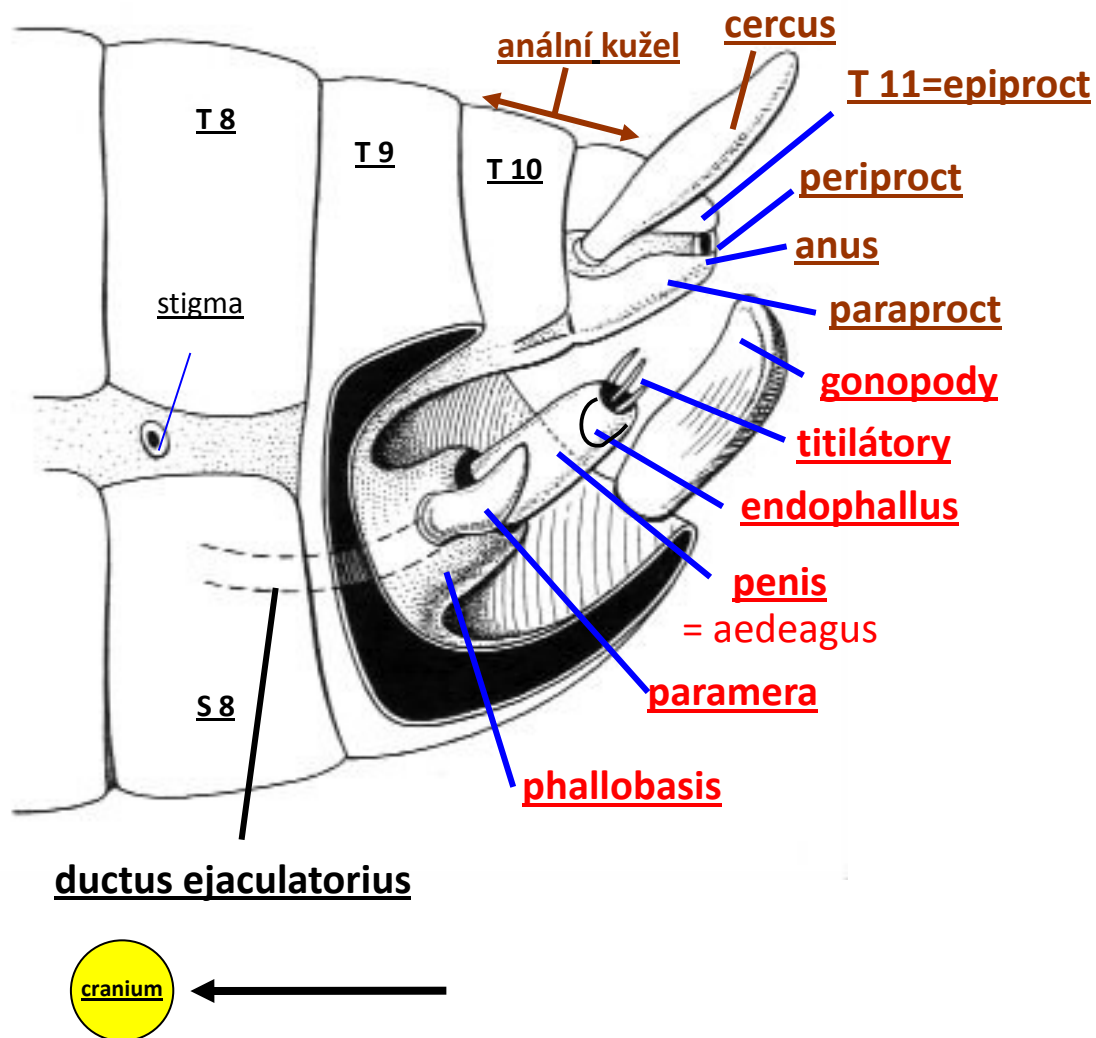


Základy entomologie
Cvičení 6

Abdomen II.

Terminalia

Idealizované samčí pohlavní orgány

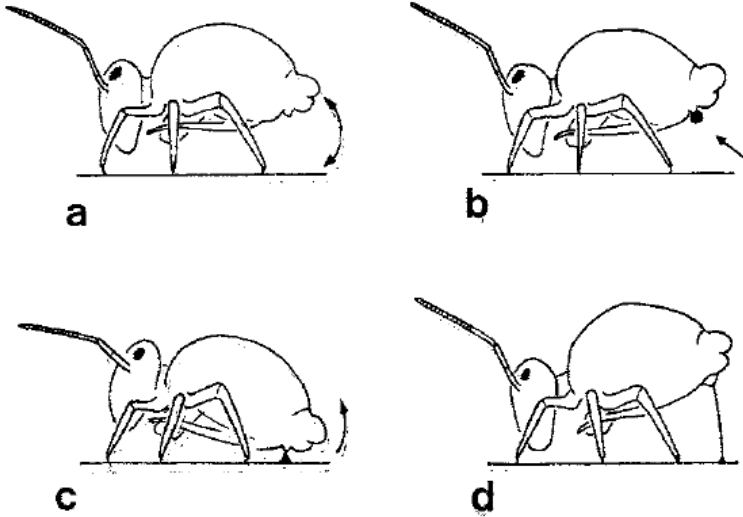


Vnitřní oplození

- a) nepřímý přenos spermatu

- spermatofor na substrát nebo vlákno

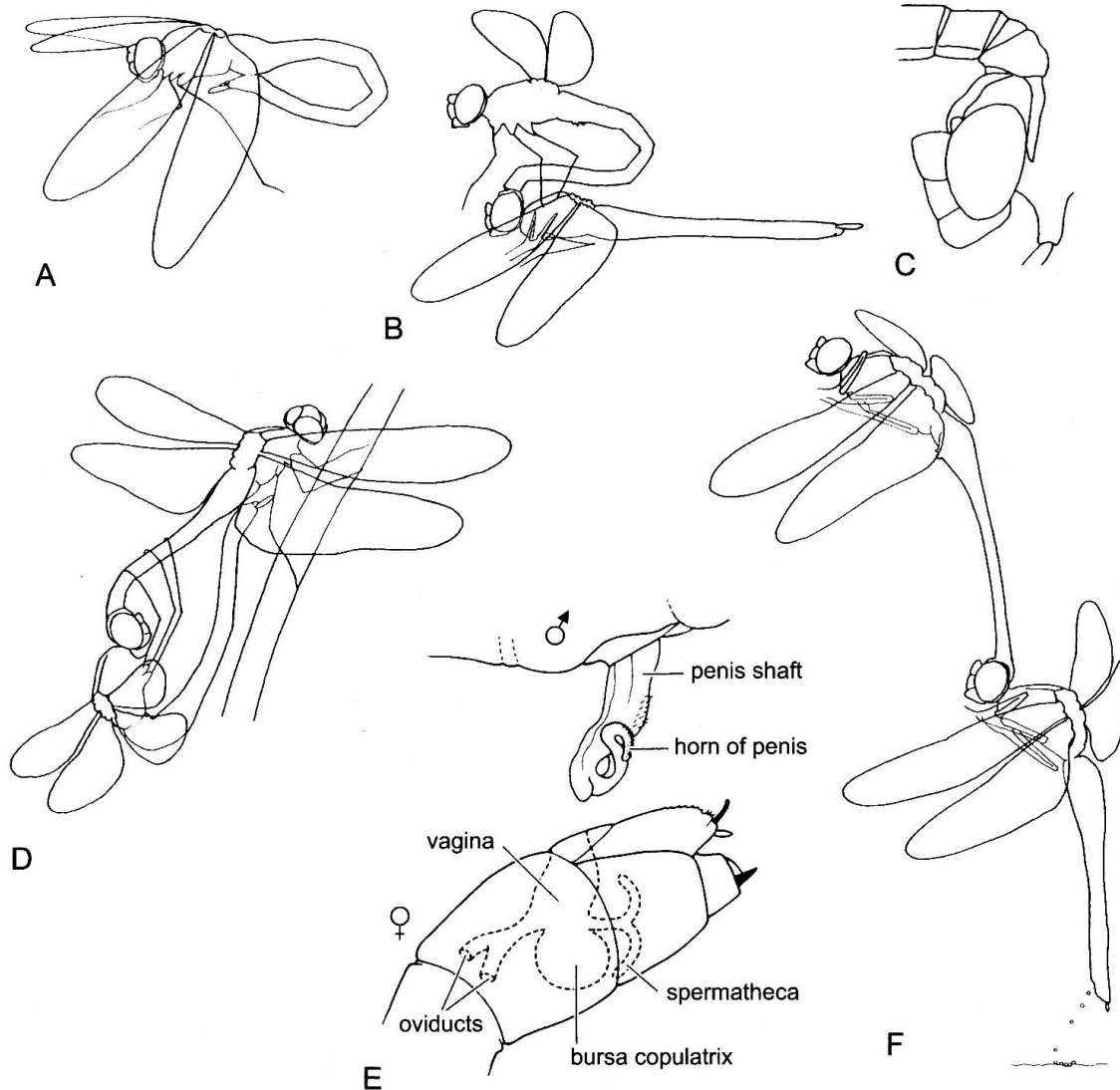
- jen u Collembola, Diplura, Archaeognatha a Zygentoma (= u vlhkomilných skupin)



Vnitřní oplození

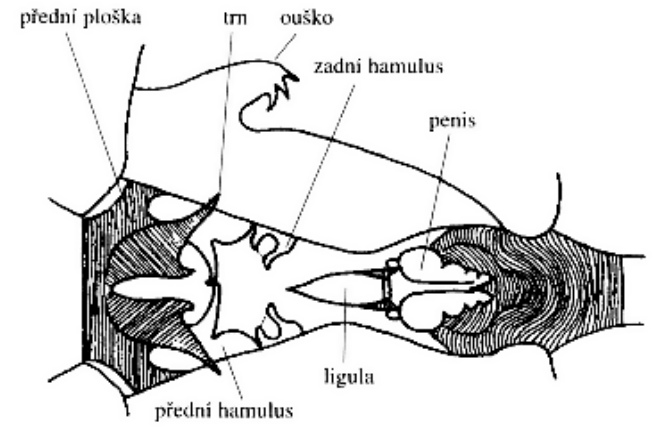
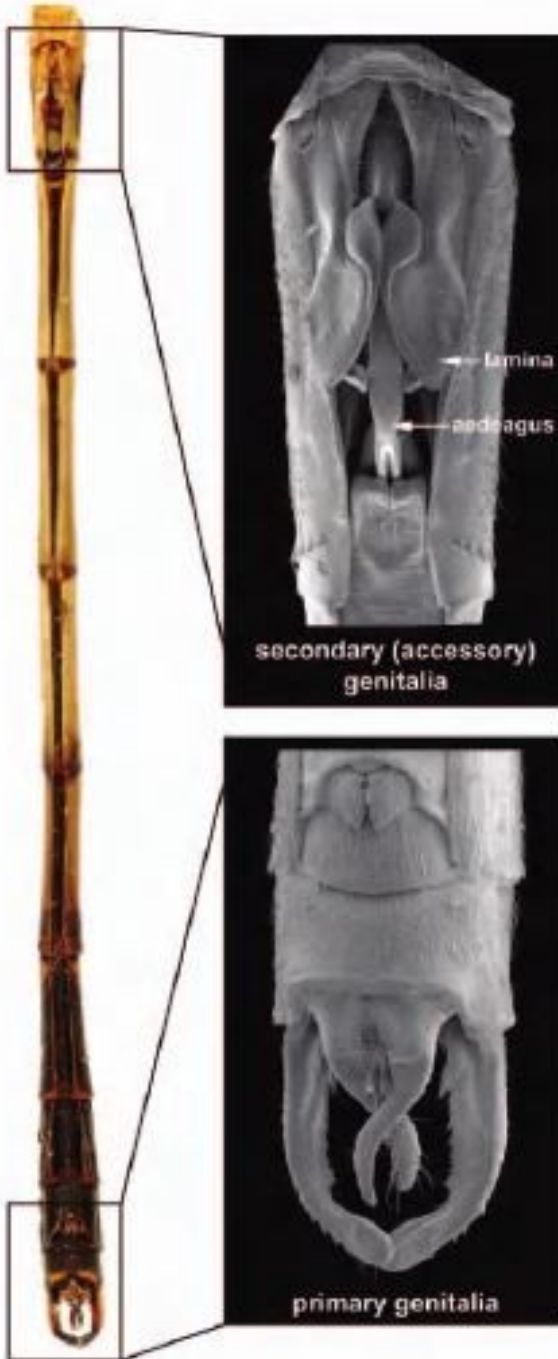
- b) přímý přenos spermatu**

- přechodný případ: sekundární pohlavní orgán u Odonata

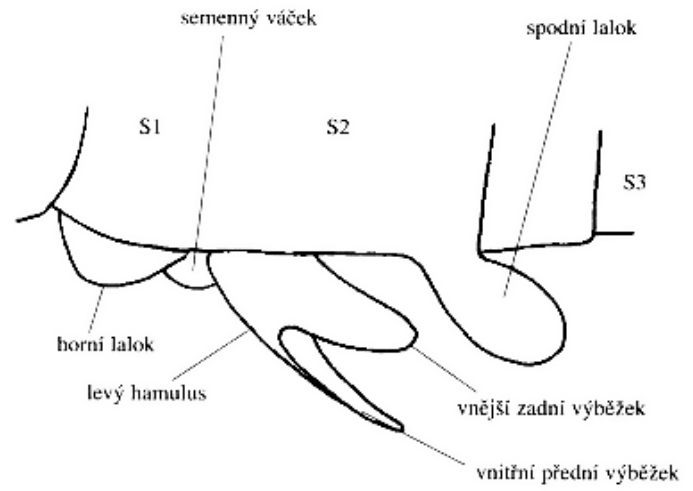
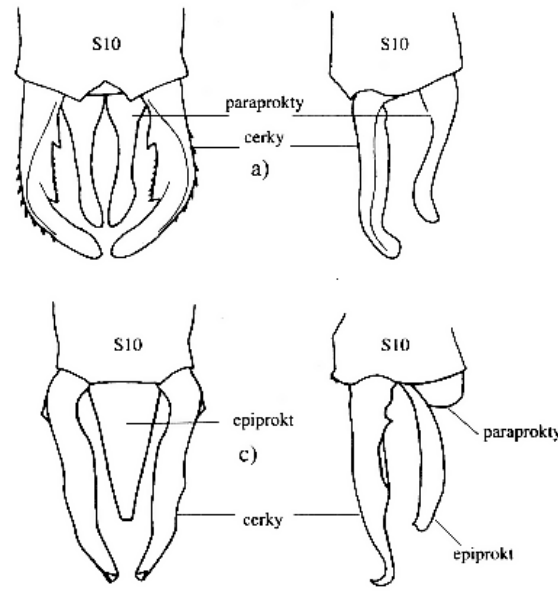


Odonata (Vážky)

sekundární samčí kopulační orgány na 2. a 3. článku



Obr. 17
Vnější kopulační ústroje samečka šídla sítinového (*Aeshna juncea*, ♂)



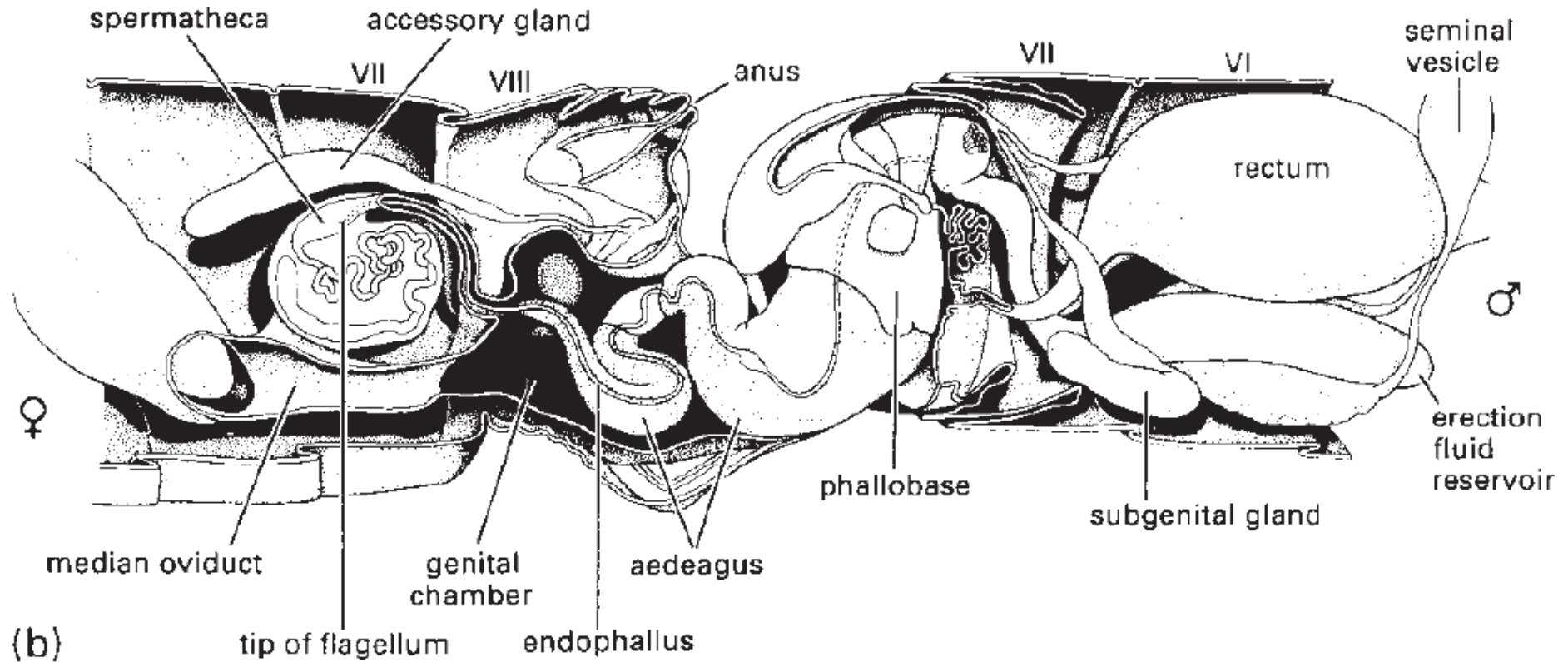
Obr. 18
Samčí přídavné orgány u vážky žíhané (*Sympetrum striolatum*), boční pohled zleva

Grimaldi & Engel 2005
Hanel & Zelený 2000

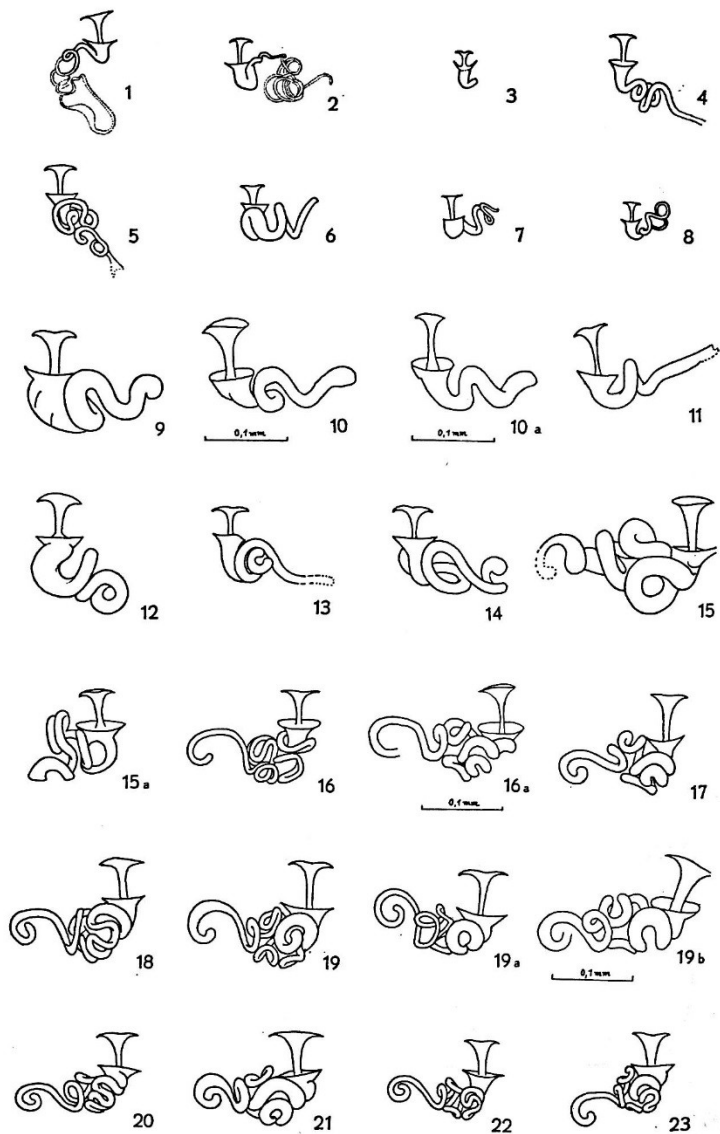
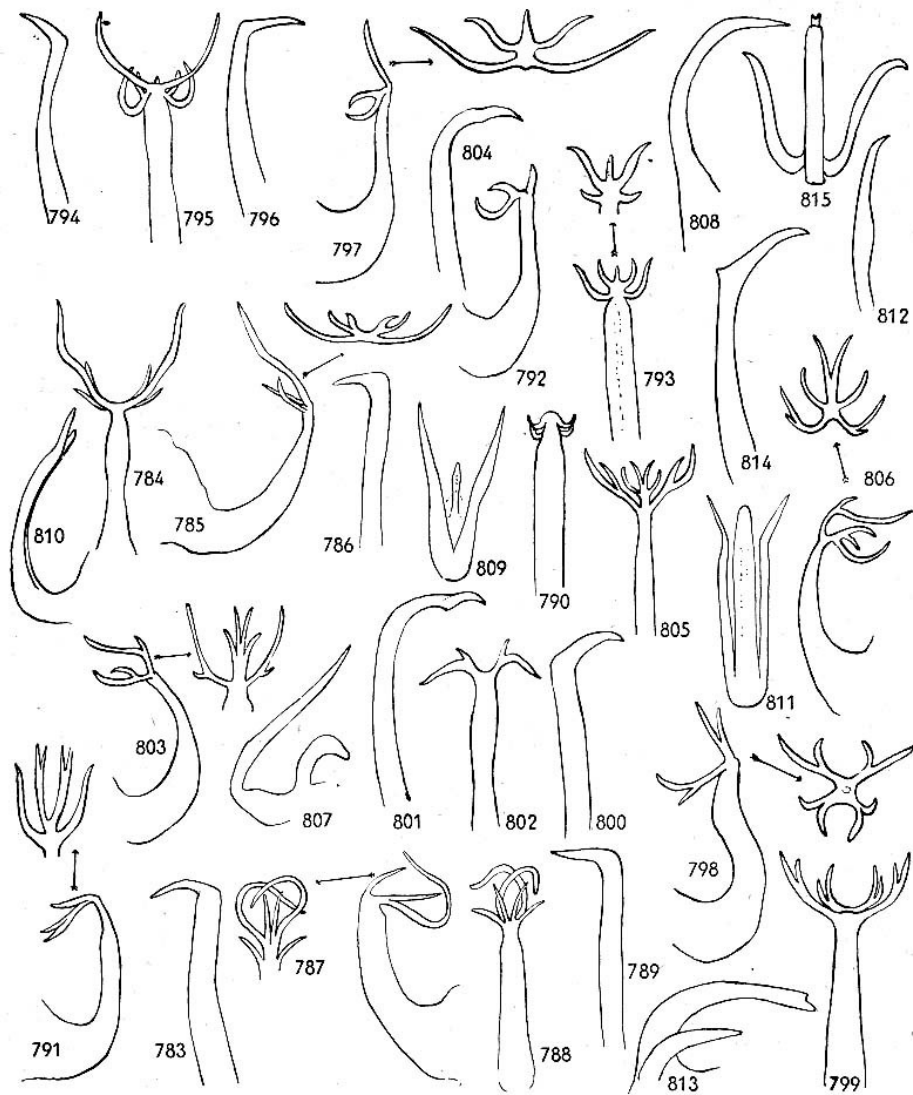


Vnitřní oplození

- b) přímé vnitřní oplození



Rozmanitost kopulačních orgánů



Hemiptera: Cicadomorpha: Cicadellidae: *Edwardsiana* spp.
samčí aedeagus

Coleoptera: Ptiliidae: *Acrotrichis* spp.- samičí spermatheky

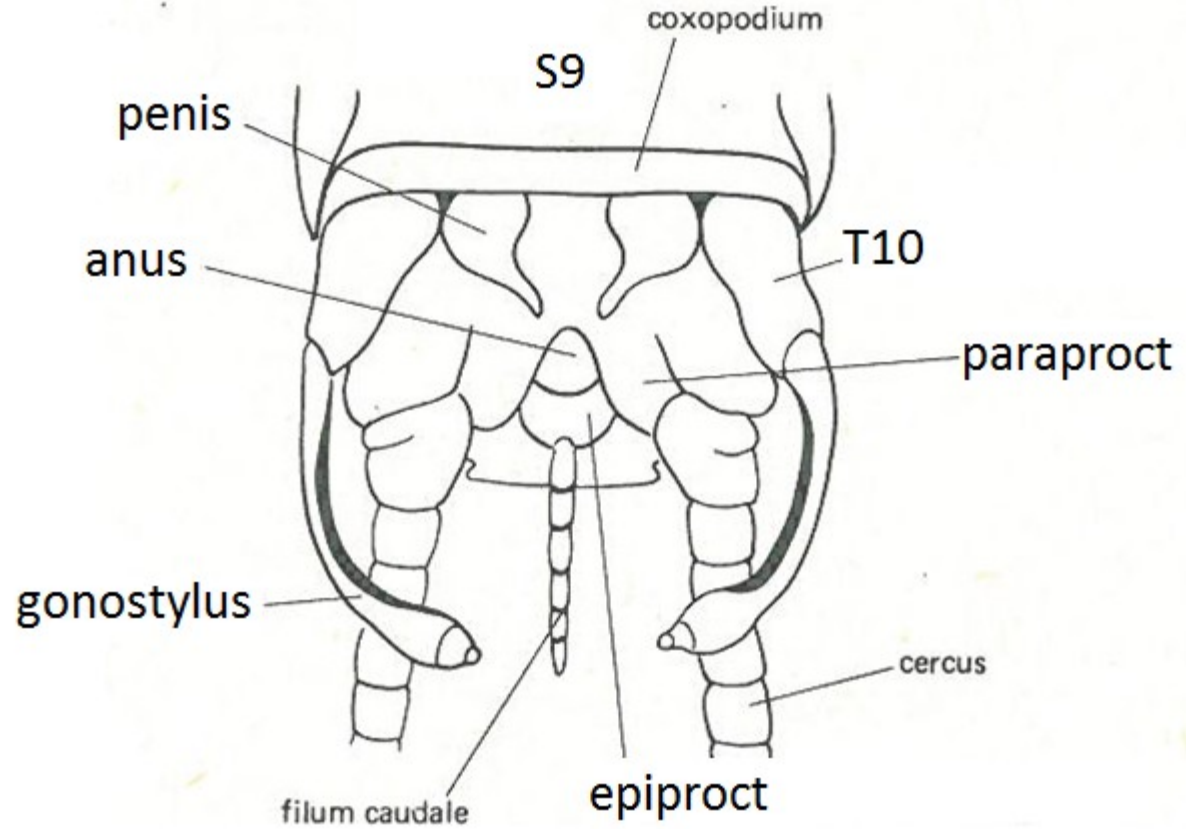
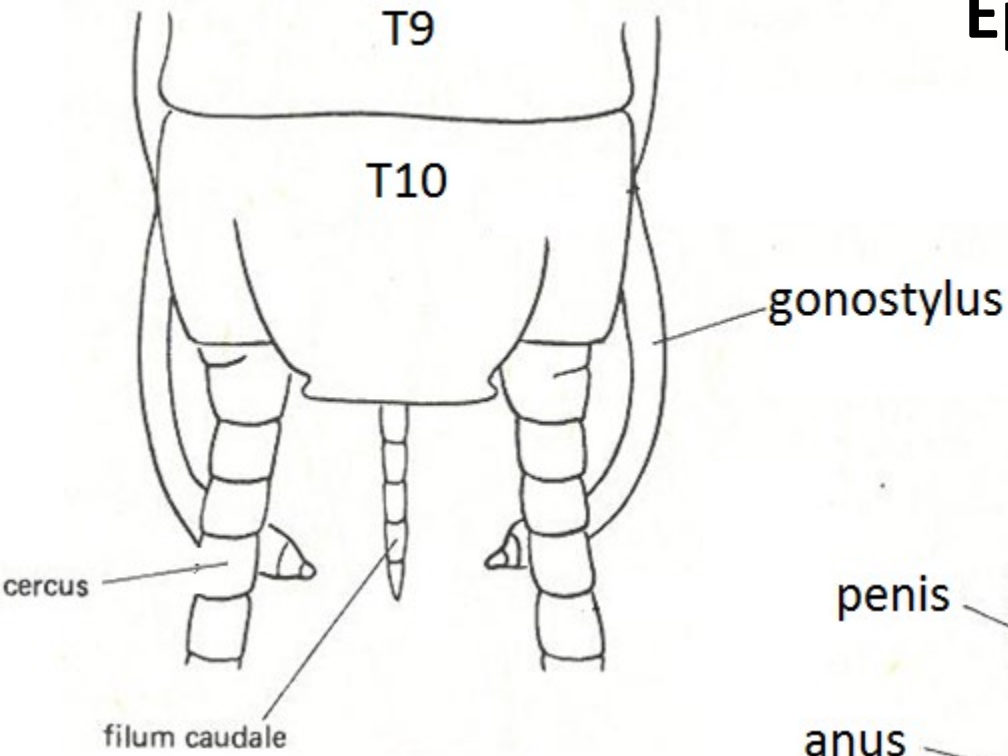
Vnitřní oplození

b) přímé vnitřní oplození

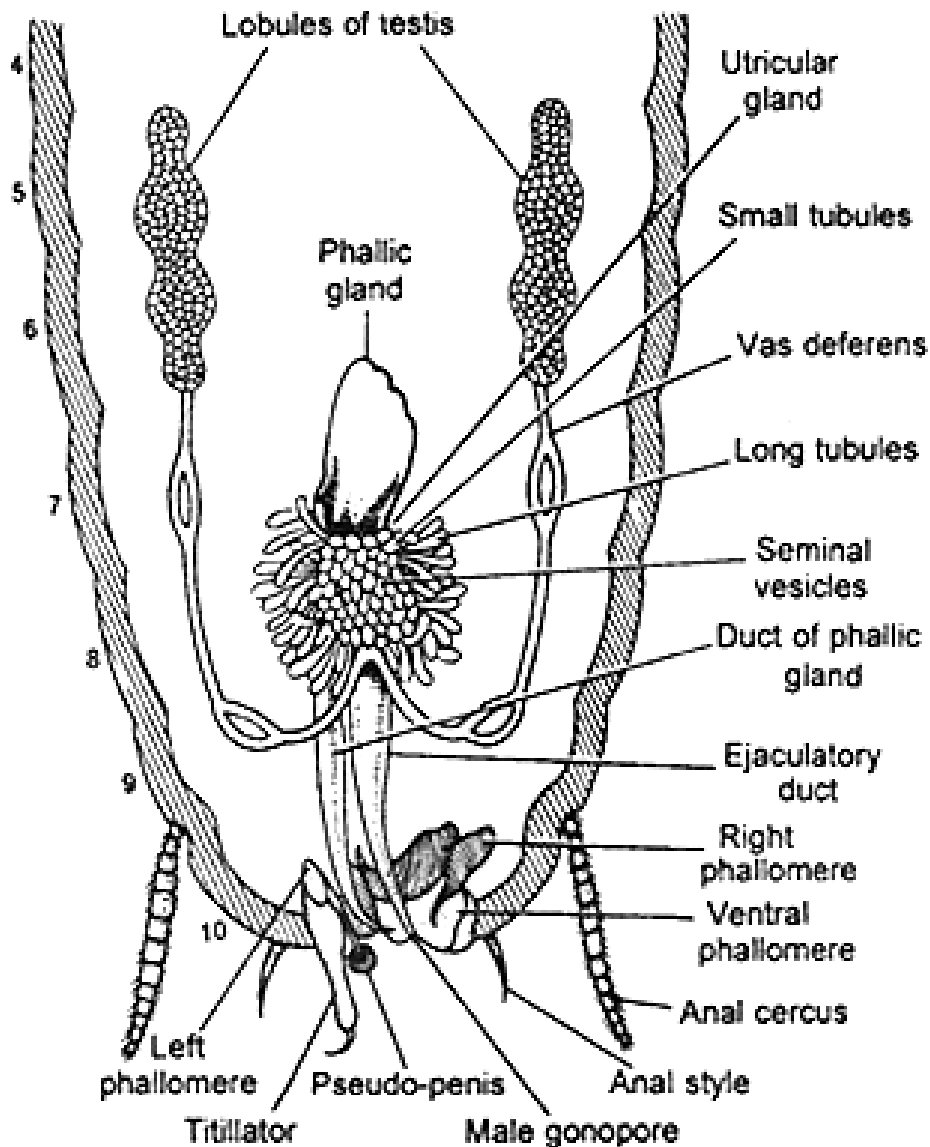
- štěnice (Heteroptera: Cimicomorpha) a řáskokřídílí (Strepsiptera):
traumatická inseminace = proražení tělní dutiny



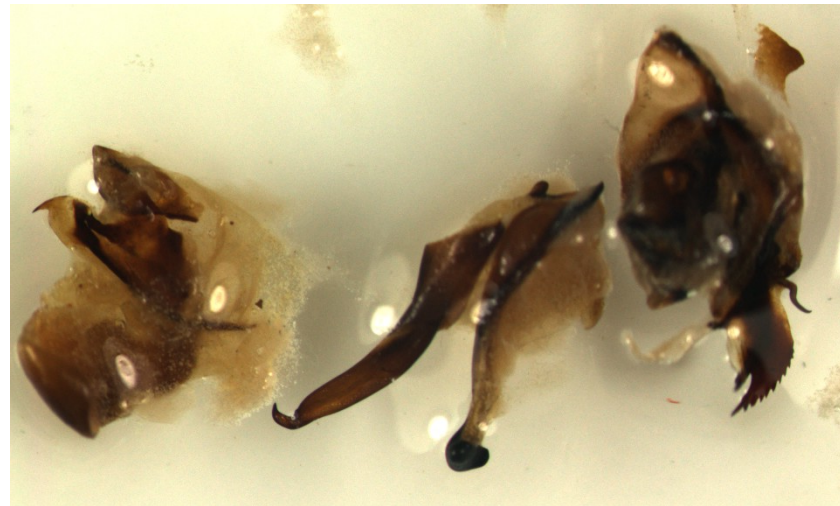
Ephemeroptera (jepice)



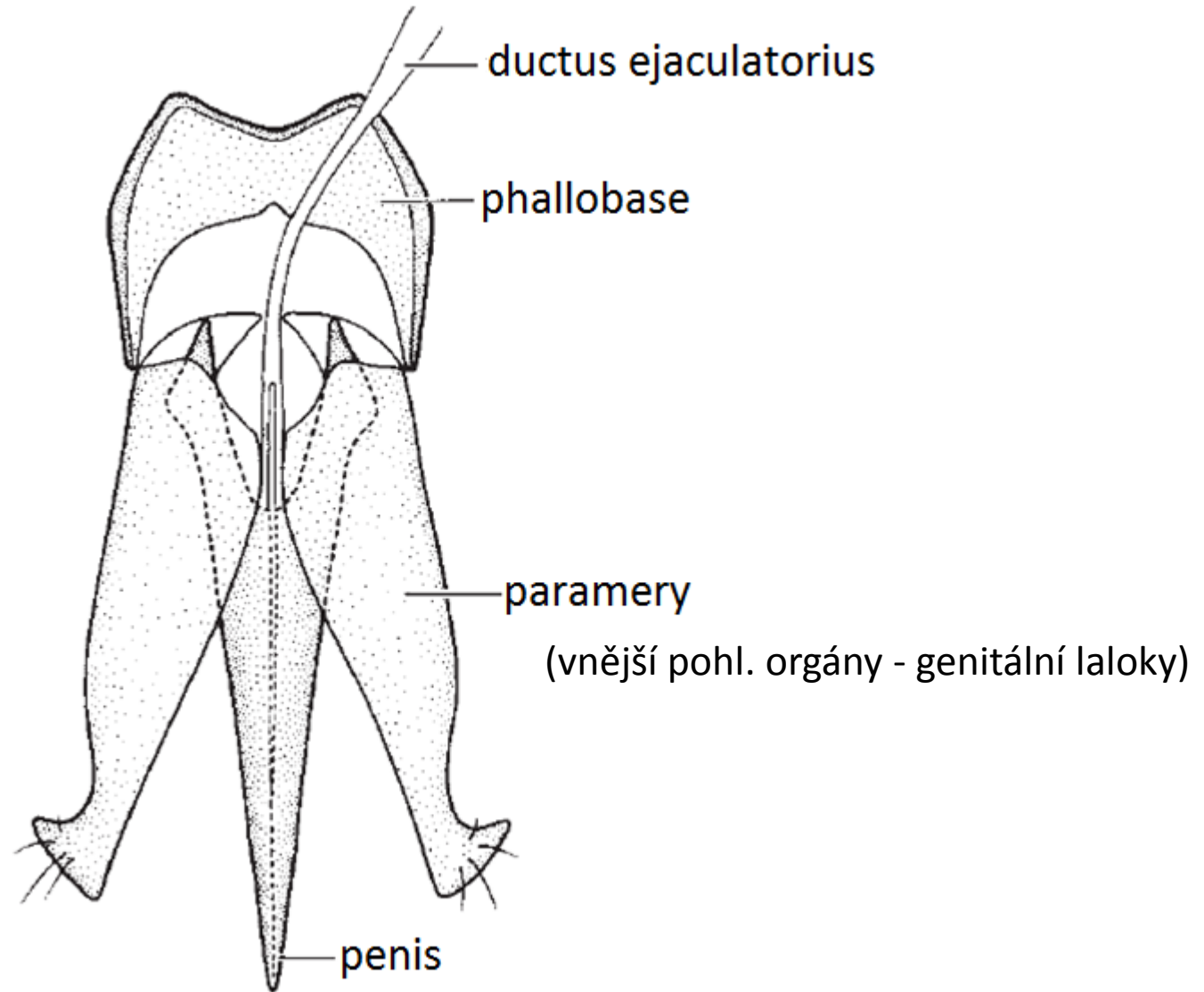
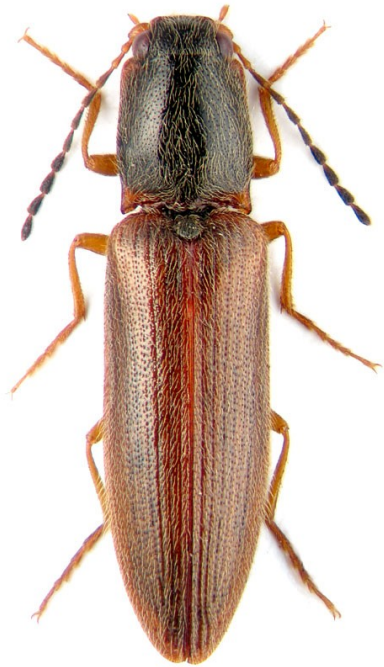
Šváb (*Blatta orientalis*)



Reproductive System of Cockroach - Male

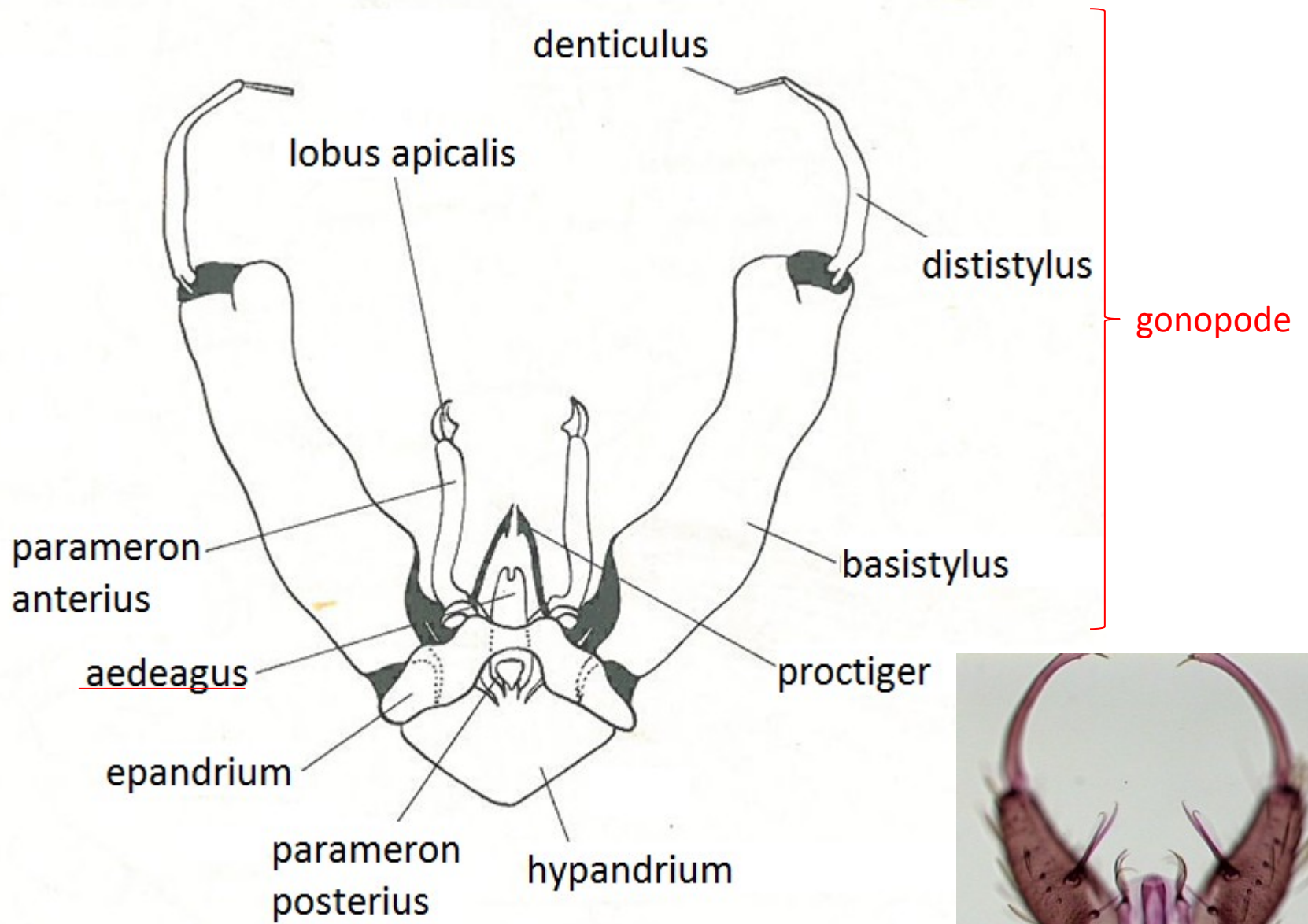


Coleoptera: Elateridae (kovařící)



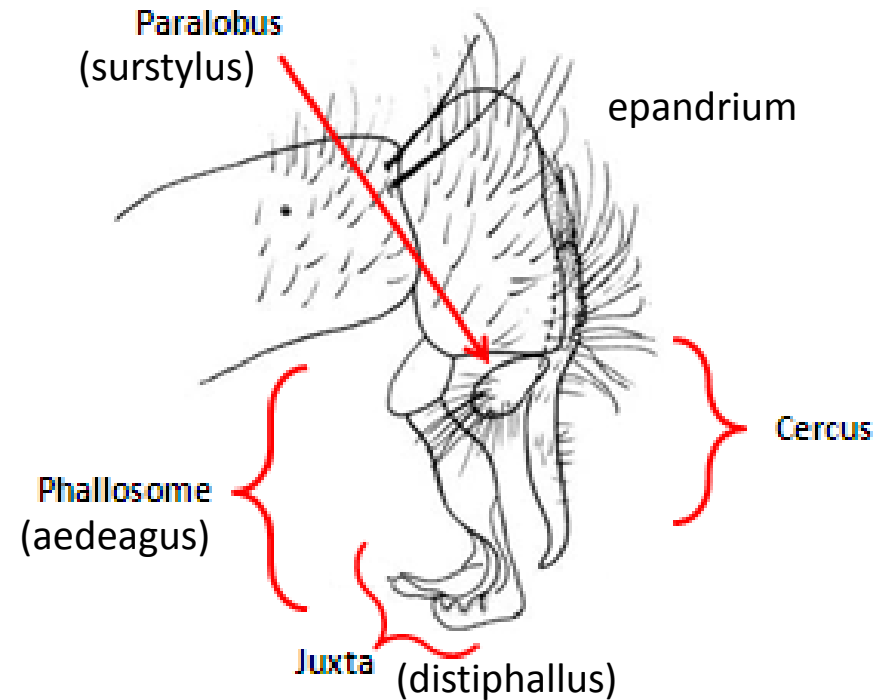
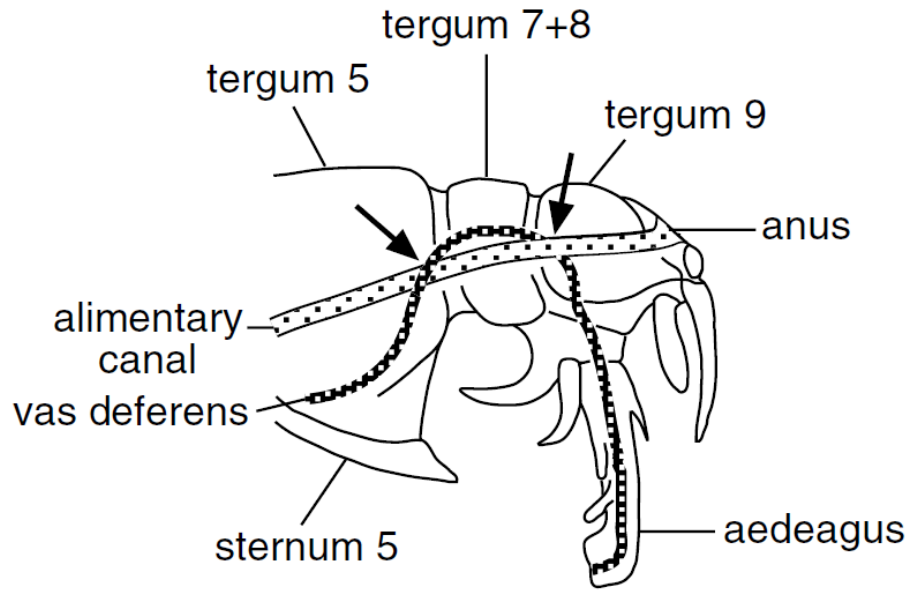
Anopheles (Diptera: Nematocera: Culicidae)

Hypopygium inversum (otočení o 180°)

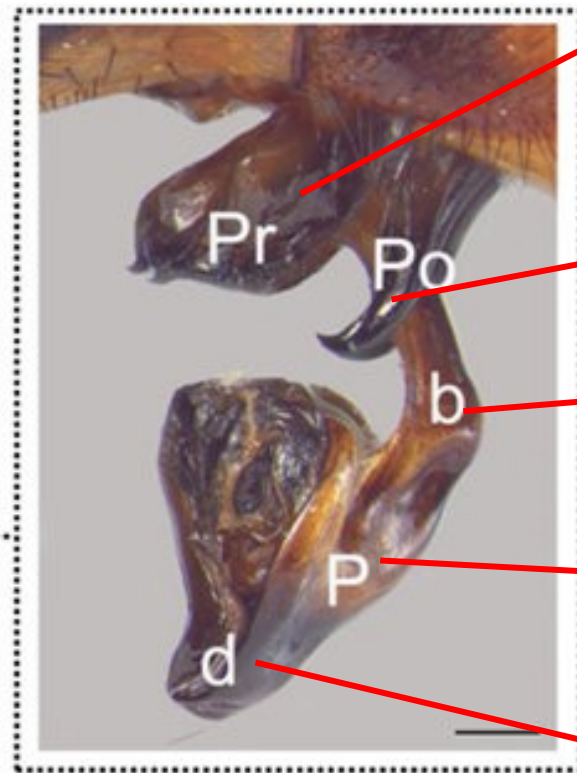


Diptera: Brachycera: Sarcophagidae (masařka)

Hypopygium circumversum (o 360°)



Diptera: Brachycera: Sarcophagidae (masařka) - hypopygium



pregonite
(= gonopod)

postgonite
(= parameron)

basiphallus

phallus

distiphallus

Diptera (Sarcophagidae, masařka)

