



# Vzdušnicovci



## 3. podkmen členovců



PODKMEN

NADTŘÍDA

TŘÍDA



MNOHONOŽCI

STONOŽKY

MNOHONOŽKY

VZDUŠNICOVCI

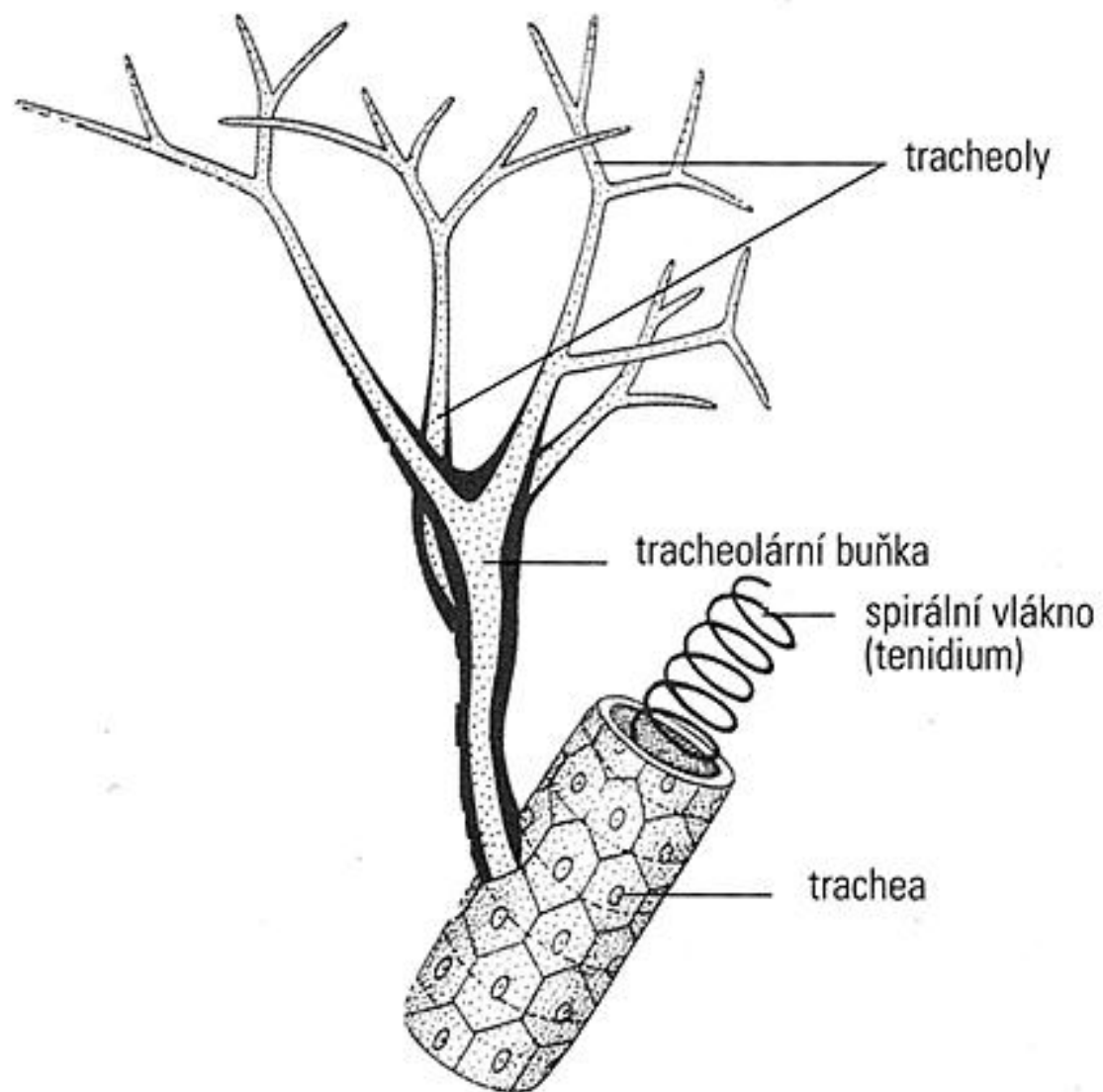
ŠESTINOŽCI

CHVOSTOSKOCI

HMYZ

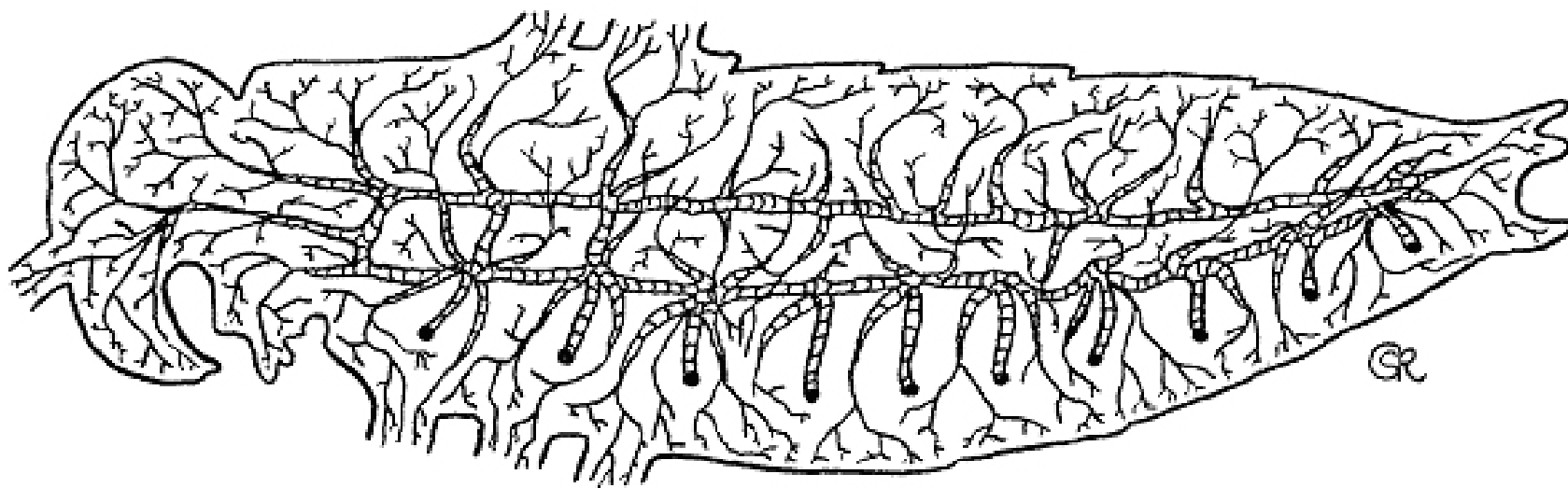


# Schéma vzdušnice



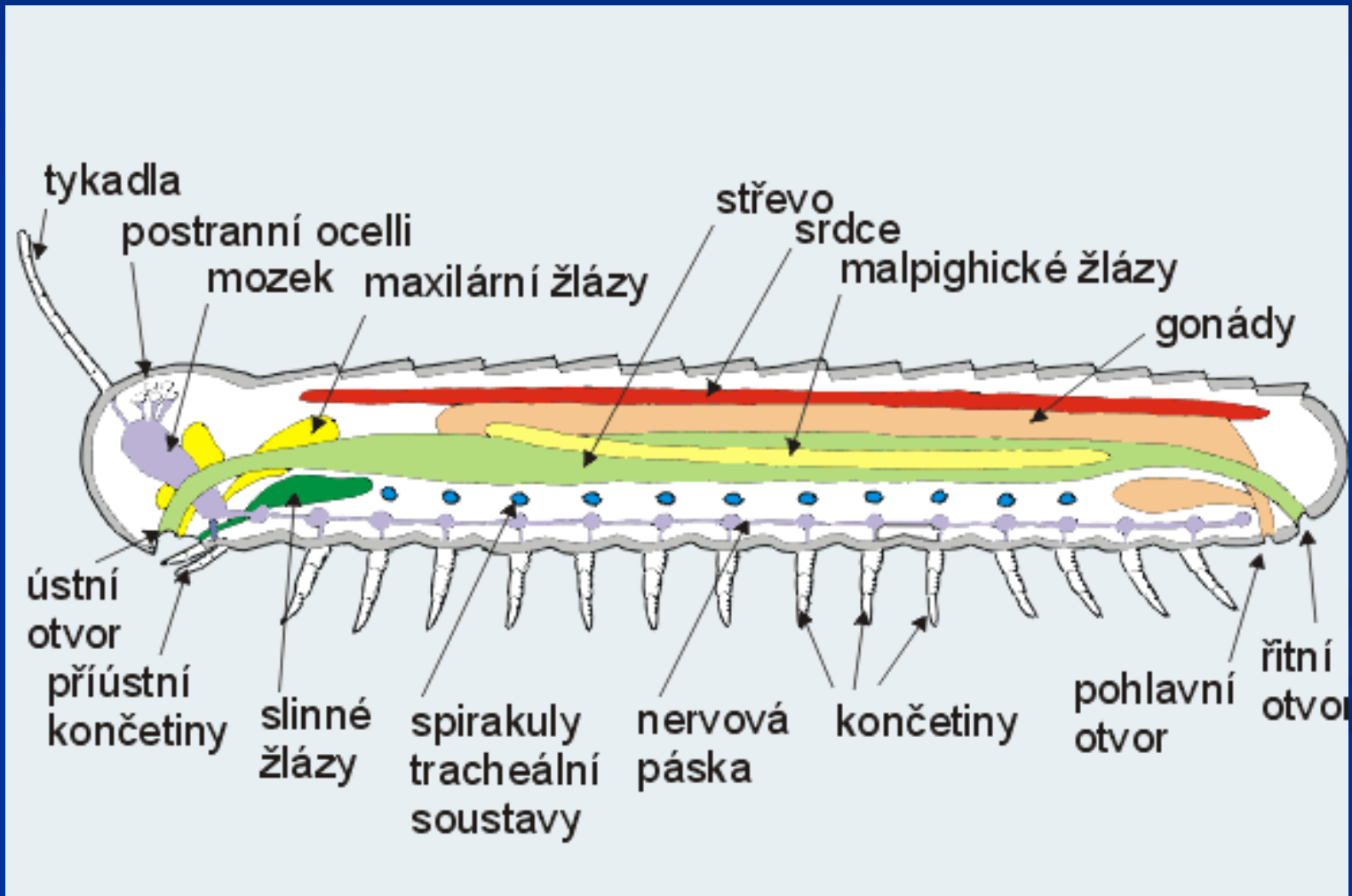


# Vzdušnice (tracheje)



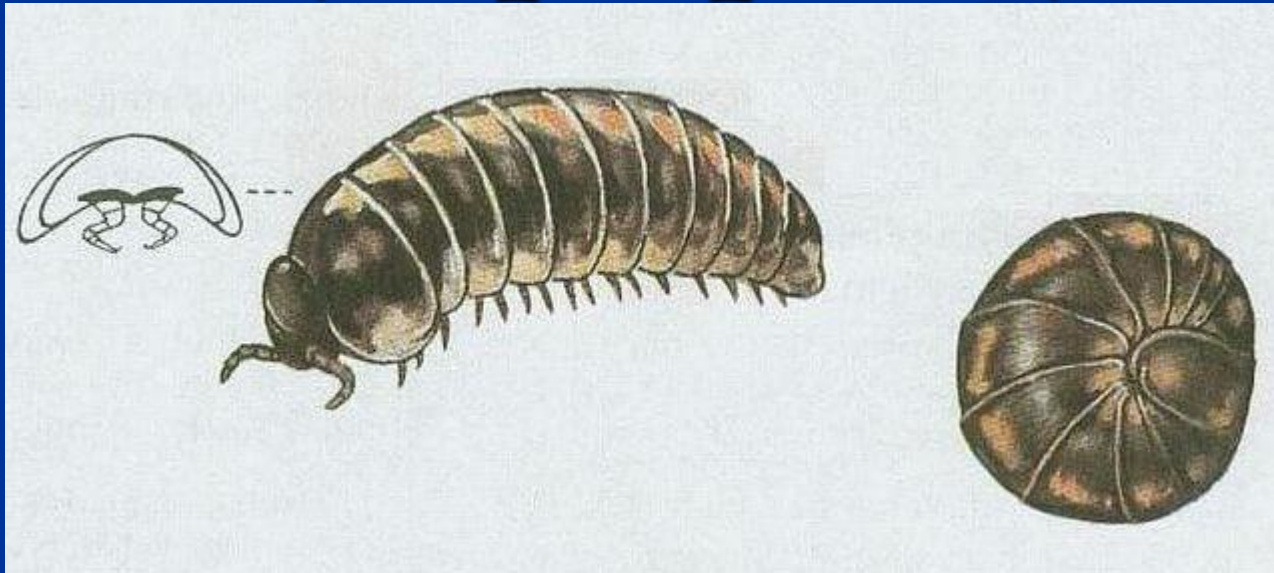


# Stonožkovci/mnohonožci (Uniramia) třídy mnohoonožky a stonožky

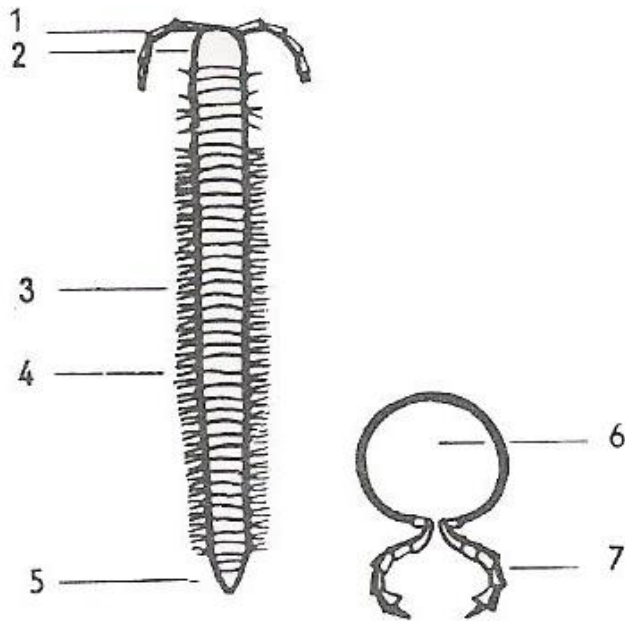




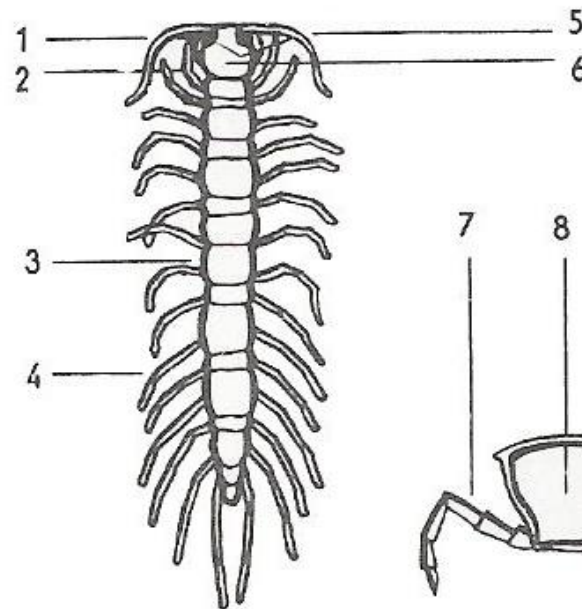
# Mnohonožky (Diplopoda)



## Mnohonožka



- 1 tykadla
- 2 hlava
- 3 články těla
- 4 nohy
- 5 ocásek
- 6 průřez tělem
- 7 noha



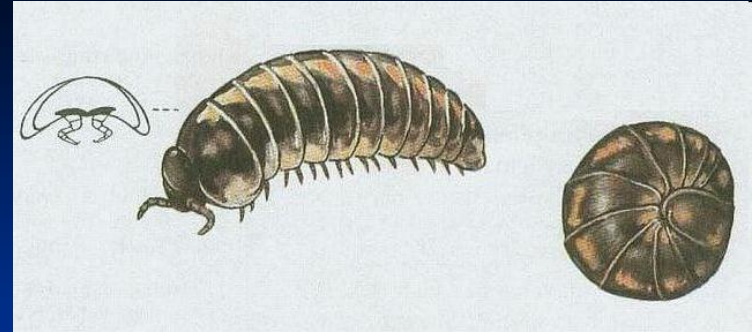
## Stonožka

- 1 oko
- 2 čelistní nohy
- 3 články těla
- 4 nohy
- 5 tykadla
- 6 hlava
- 7 noha
- 8 průřez tělem



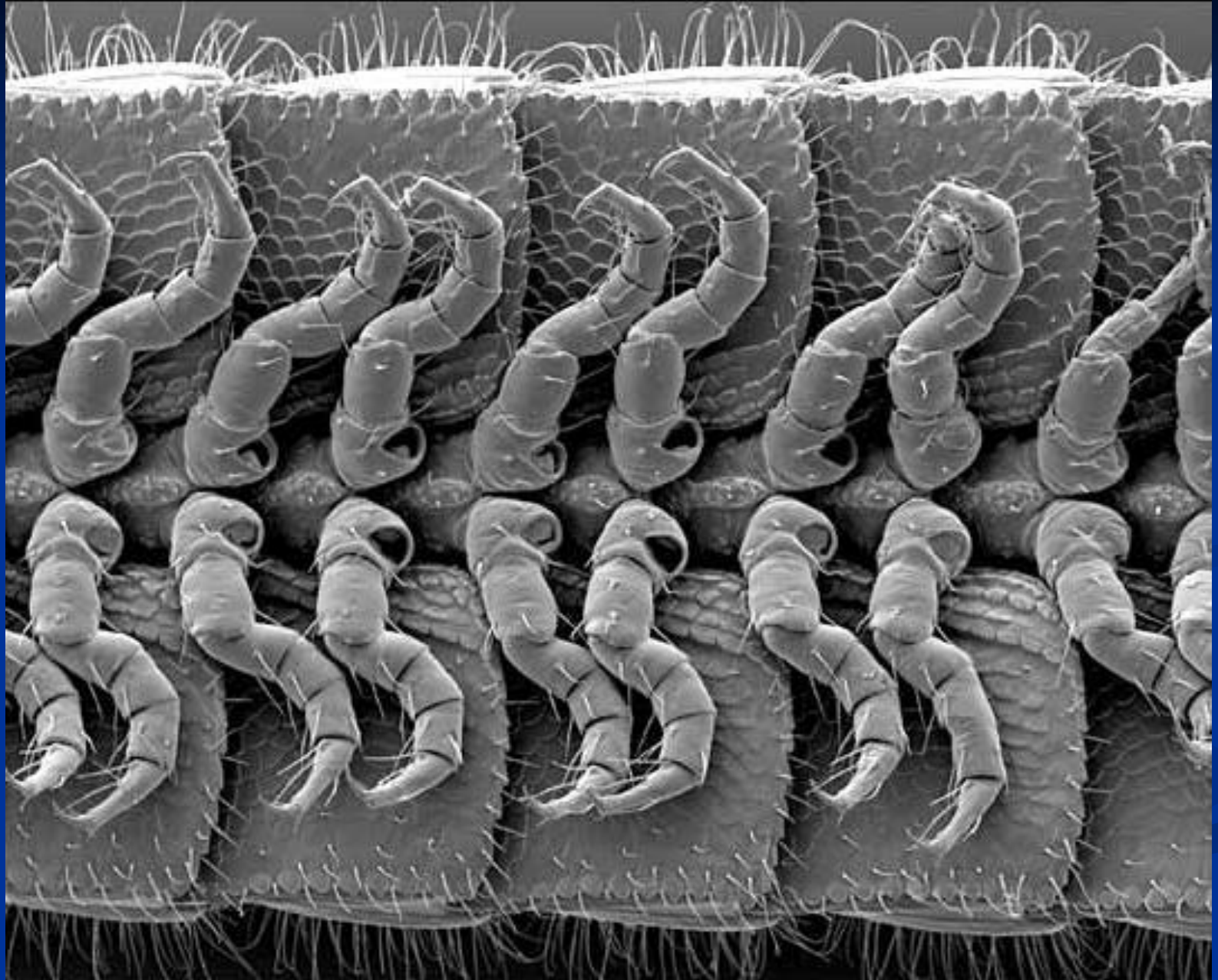


# Třída mnohonožky

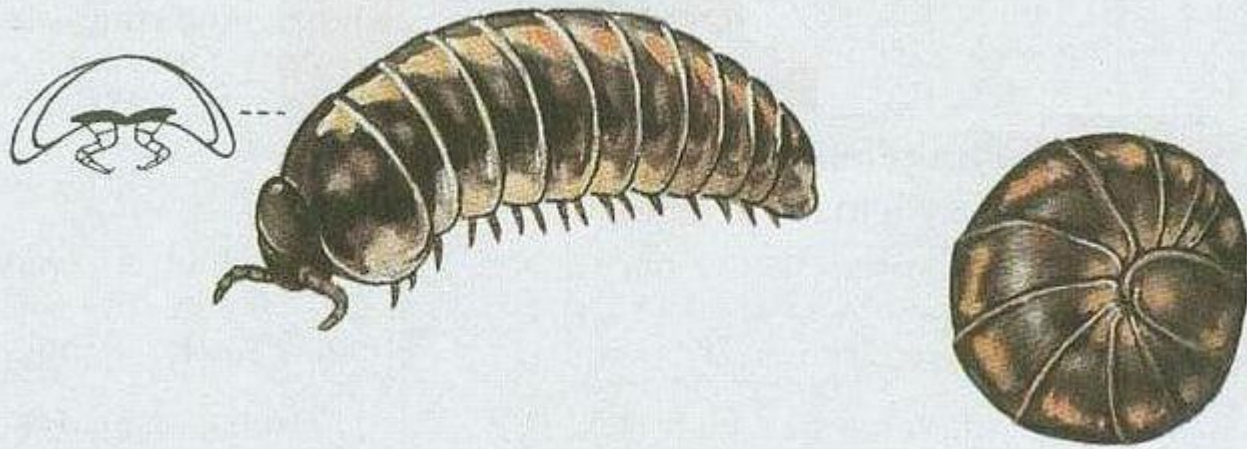


- až 12.000 druhů
- většinou fytofágové
- 13 až 121 párů končetin, délka až 30 cm
- chemická obrana, více než 30 látek (kyanovodík, kyselina octová aj) vylučovaných nebo rozprašovaných
- varovné zbarvení





# Svinule šestipásá





# Třída stonožky

- popsáno asi 2.500 druhů
- tělo z 15 až 173 segmentů
- první tělní článek nese pár jedovatých drápů (maxillipedy) používané k obraně a k ulovení a ochromení kořisti





# Scolopendra - stonoha





# Stonohy jsou největší stonožky





# Stonohy pečují o mlád'ata

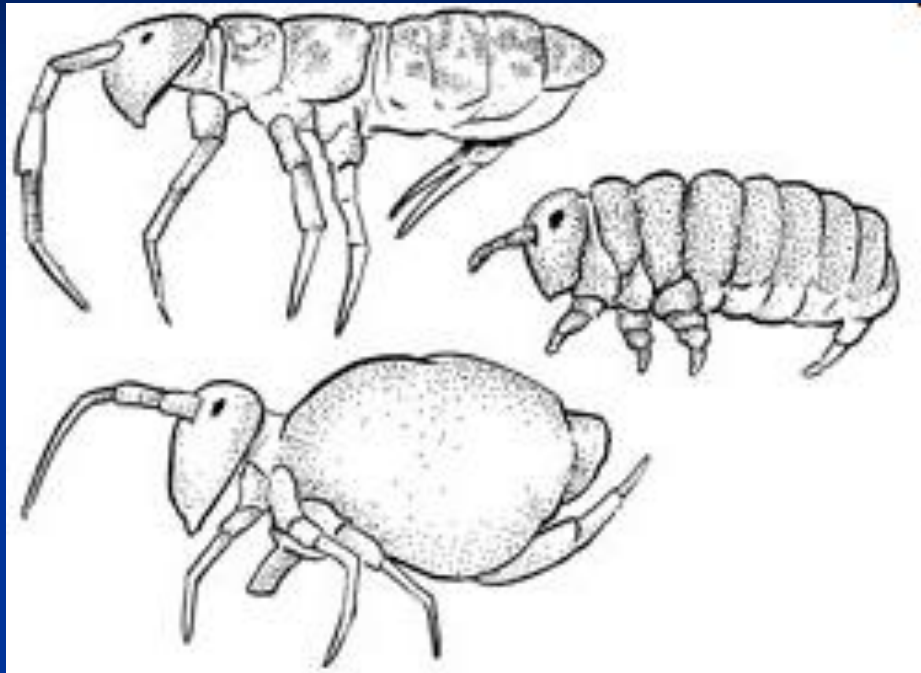




# Strašník dalmatský

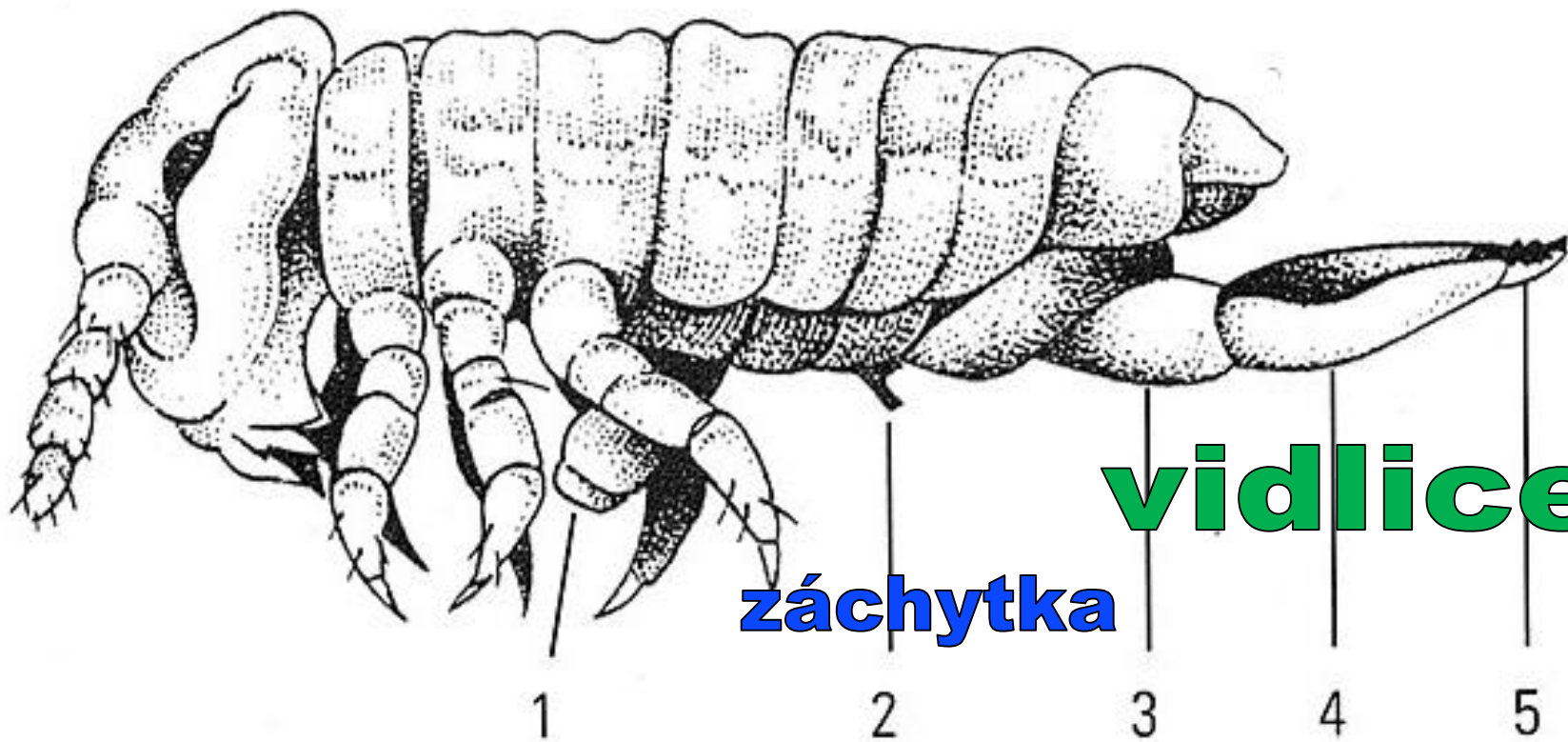


# Chvostoskoci (Collembola)





Tělo chvostoskoka – boční pohled: 1 ventrální tubus, 2 retinakulum, 3 manubrium, 4 dens, 5 mucro



**záchytka**

**vidlice**

# Poskok firnový (Isostoma saltans)



glykol a  
trehalóza

v krvomíze  
umožňuje

přežití do – 50  
stupňů

