

Podkmen: „Vzdušnicovci“ (Uniramia)

- **1 pár tykadel, 1 pár kusadel (mandibuly), 1-2 páry čelistí (maxilly)**
- dýchají **trachejemi** (vchlípeniny pokožky, vně spiraculum, stigma)
- krev má funkci pouze vyživovací
- vylučovací soustava- **Malpighické trubice** (ústí do přední části proctodea)
- **Stonožkovci (Myriapoda), Šestinoží (Hexapoda)**

Stonožkovci (Myriapoda)

- 16 100 druhů, tělo členěno na **hlavu a mnohočlánkový trup**.
- 10-750 párů nohou
- dvoučlenné mandibuly
- malpighické trubice
- **končetin je v dospělosti vždy více než šest.**
- Larvy se vyvíjejí **anamerií** nebo **epimerií**.
- Rozlišujeme druhy **progoneátní** (s pohlavními vývody otevřenými na 3. nebo 4. trupovém článku) a **opisthogoneátní** (s pohlavním vývodem na posledním článku před telsonem).
- **Drobnušky, Stonoženky, Mnohonožky, Stonožky**

Třída: Drobnušky (Pauropoda)

- 800 druhů
- do 2 mm.
- **počet noh vyšší než počet tergítů**
- **dvojnásobně větvené tykadlo**
- sají na houbových vláknecích.
- **V ČR známo 21 druhů**



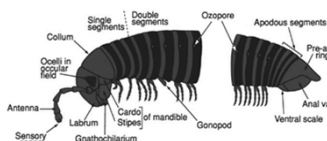
Třída: Stonoženky (Symphyla)

- 210 druhů
- do cca 1 cm.
- **bělavé s 10-12 nohami, larvy 6**
- nečlánkované přívěsky na konci těla se snovací žlázou
- **bez očí**
- kyčle noh se stylem
- (možný pozůstatek větvení končetin)
- **V ČR známo 12 druhů**



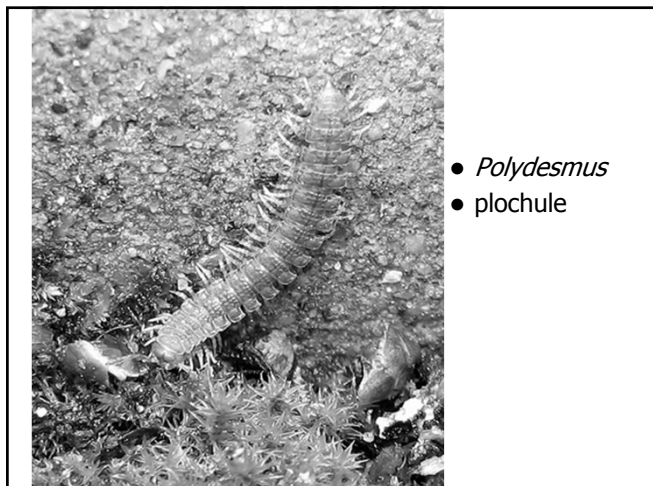
Třída: Mnohonožky (Diplopoda)

- 12 000 druhů
- až do 40 cm *Archispirostreptus gigas* (up to 40 cm) as pet animal
- nohy připojené směrem dolů
- **1. pár čelistí vytváří tzv. gnathochiláríum**
- **2. pár čelistí schází**
- **následující tři články mají po 1 páru noh**
- **následující (diplosomity) mají dva páry**
- mnoho druhů je slepých
- **V ČR známo 73 druhů**



Chlupule (Penicillata)
chlupule podkorní - *Polyxenus lagurus*





• svinule (*Glomeris conexa*)



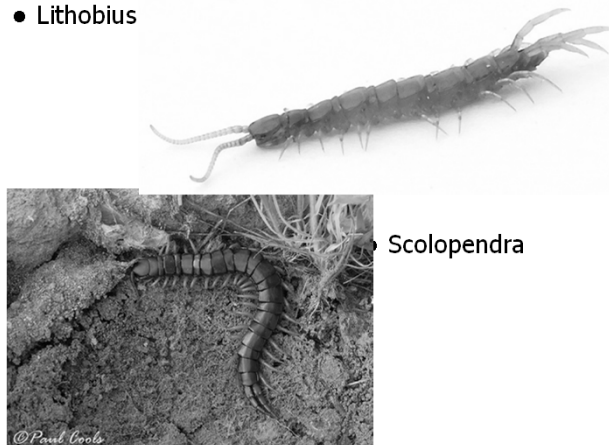
Třída: Stonožky (Chilopoda)

- **3 150 druhů**
- **více jak 15 párů noh**
- až cca 30 cm
- dorzoventrálně zploštělé tělo
- střídají se kratší a delší tergity
- na hlavě většinou jednoduchá očka
- **1. pár nohou = maxilipody s jedovými žlázami**
- poslední pár = gonopody
- **předposlední pár = vlečné nohy**
- **V ČR je známo 73 druhů**
- **větš. anamerní**

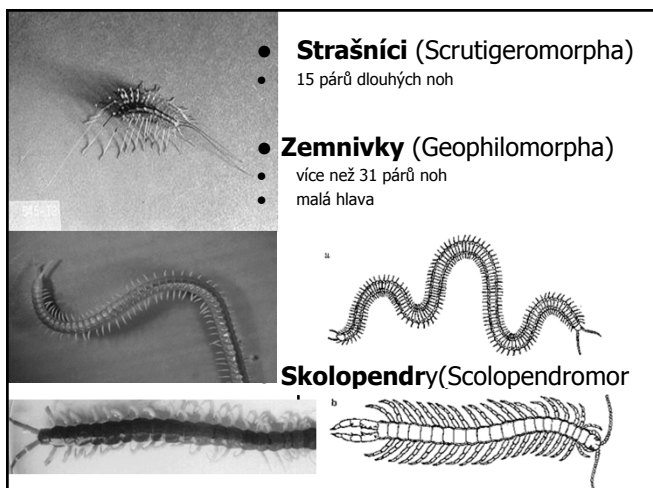


• *Scolopendra*

- *Lithobius*



• *Scolopendra*



Stonožky

- Dravci
- jednotlivé články po 1 páru končetin
- pohlavní vývod na posledním článku před telsonem (zadovci)



Mnohonožky

- Saprofágové
- jednotlivé články po 2 párech končetin (vyjma 3 hrudních)
- pohlavní vývod na 3. nebo 4. trupovém článku (přídavci)



hmyzenka



vidličnatka



škvorovka



Entomobrya



Folsomia



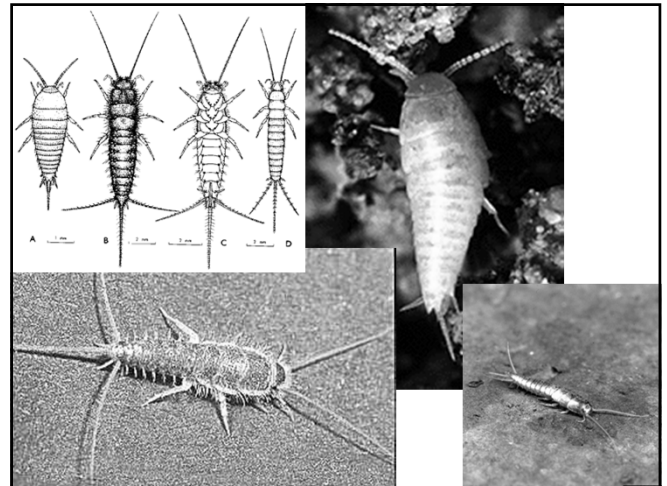
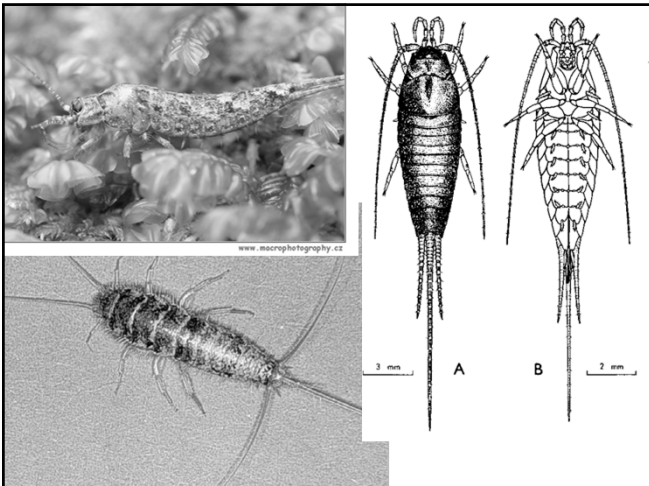
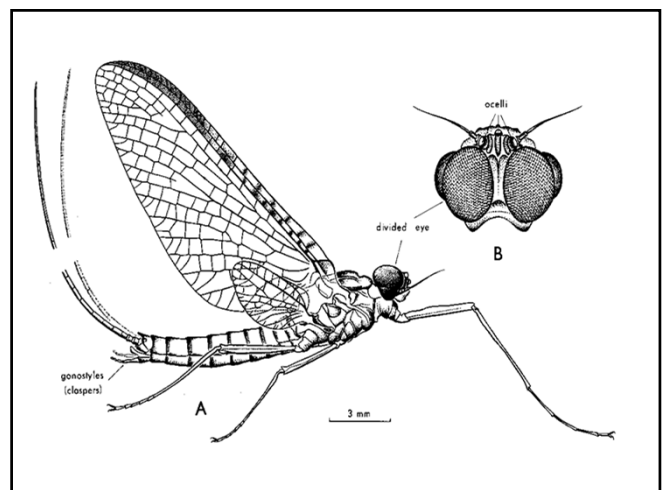
Tetrodontophora

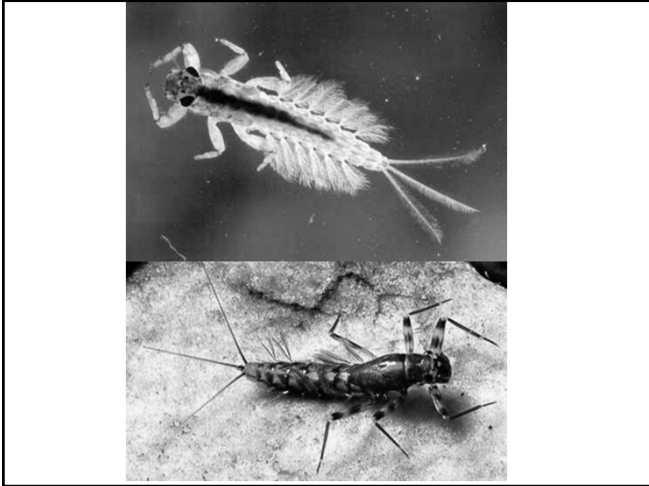


Tomocerus

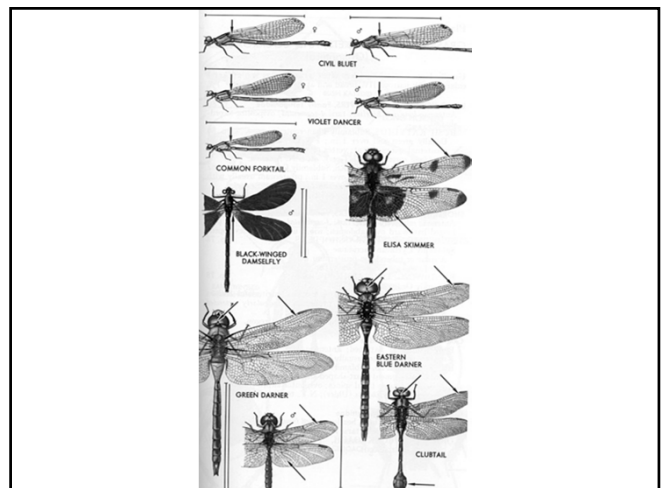
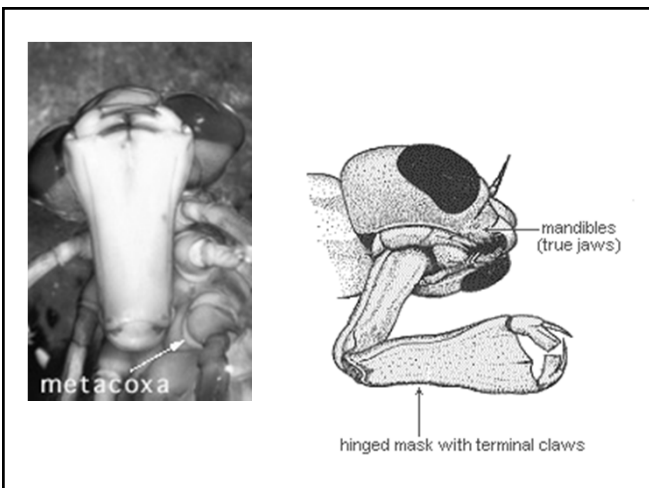
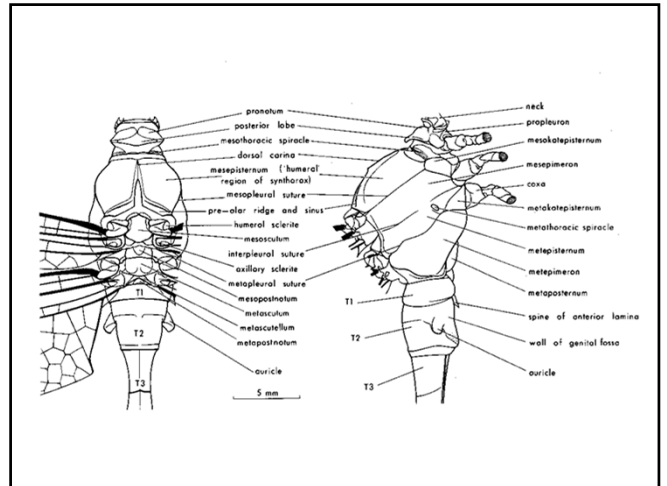


Sminthurus

**Ephemeroptera - jepice**



Řád: **Odonata** - vážky



Podřád: **Zygoptera** - motýlice



Podřád: **Anisoptera** - šídla



Řád: **Plecoptera** - pošvatky

