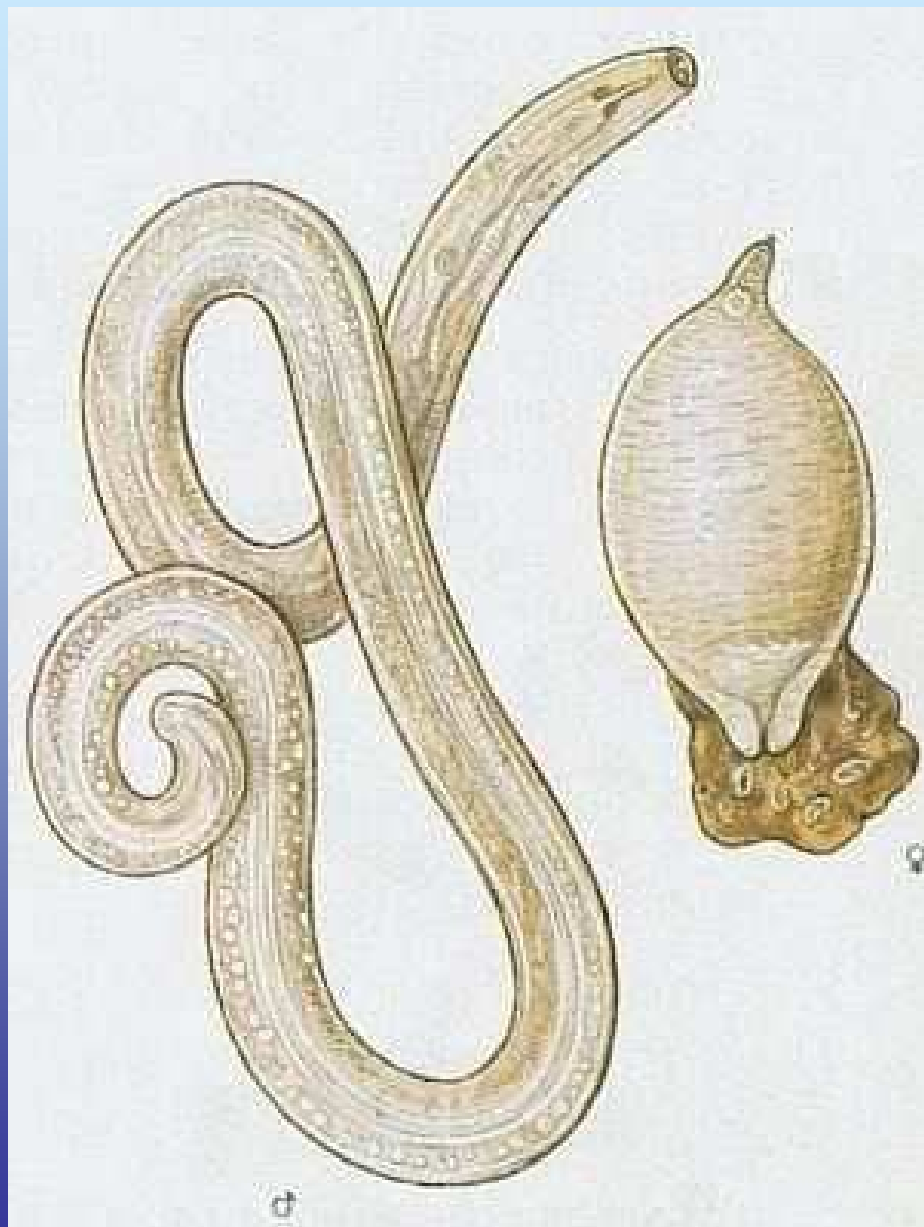


Nematoda (Hlístice)



<http://www.biolib.cz>

<http://tolweb.org/tree?group=Nematoda>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Nematode>

<http://faculty.ucr.edu/~pdeley/lab/taxonomy.html>

<http://www.nematodes.org/>

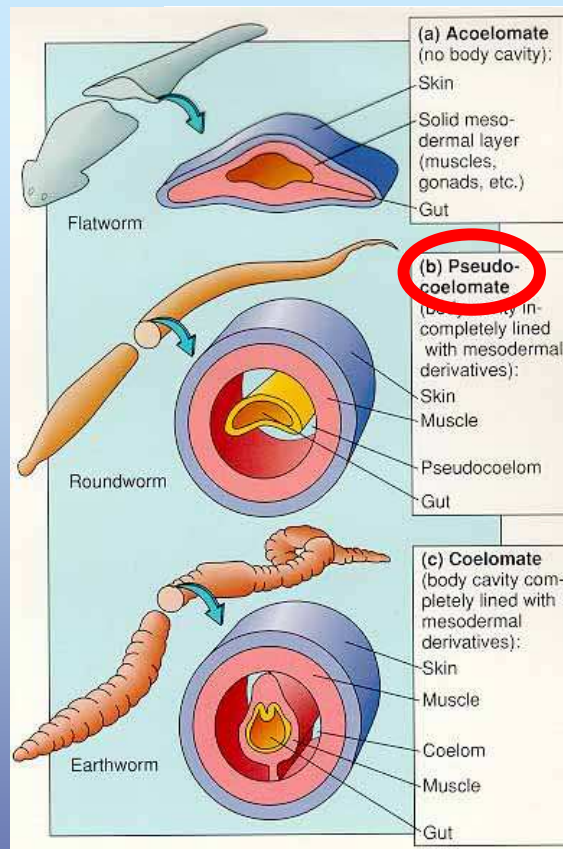
<http://nemys.ugent.be/start.asp?group=2>

<http://www.stranypotapecske.cz/biologie/default.asp>

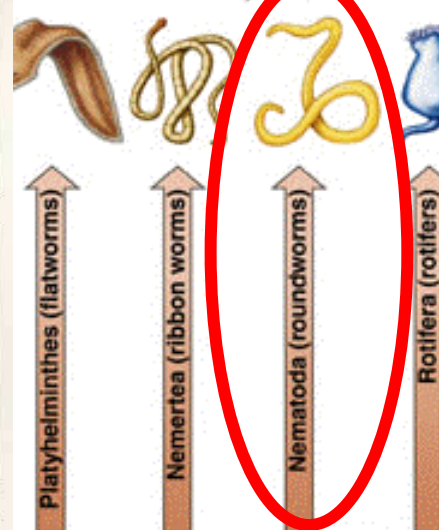
<http://www.kbi.zcu.cz/studium/invert/obra.php>



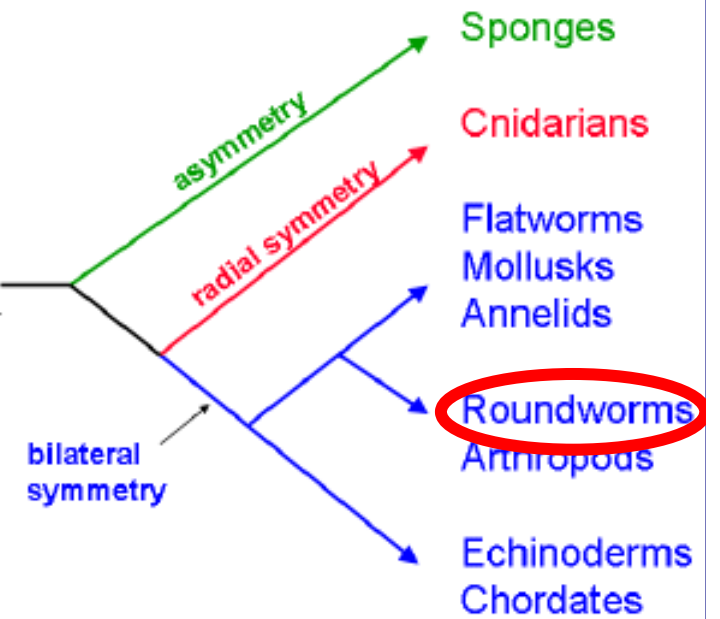
Taxonomie



© The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission



Animal Ancestor



pseudocoelomates

acoelomates, no body cavity

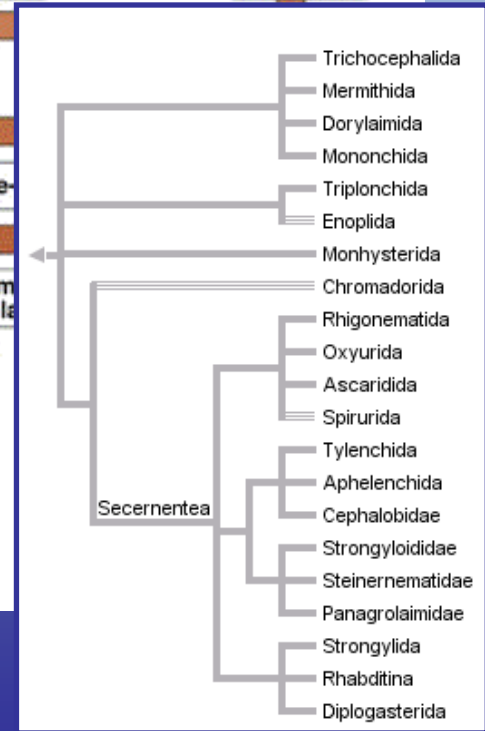
bilateral sym
three germ la

no true tissues,
no germ layers

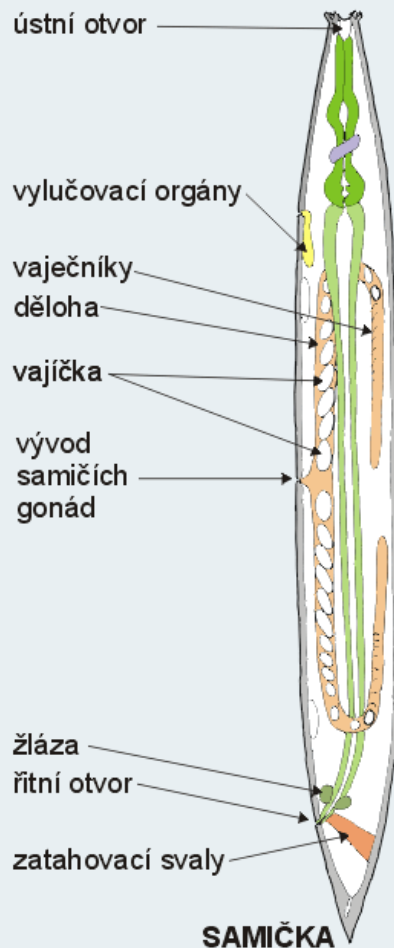
true tissues,
germ layers

multicellularity

ancestral protist

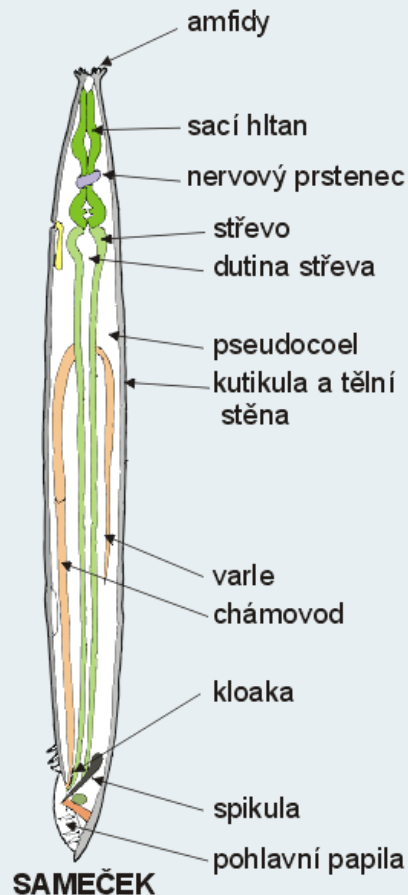


Tělesná stavba

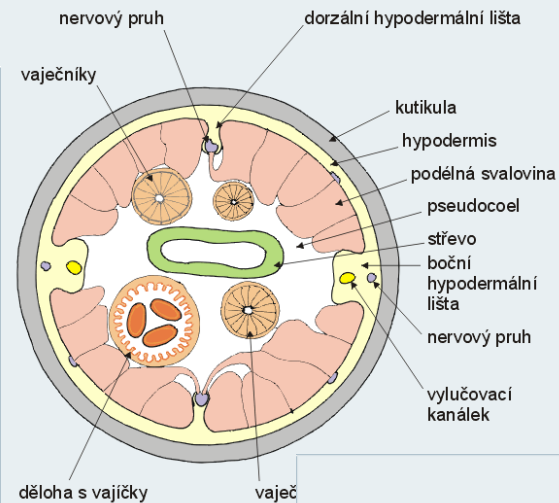


Ascaris
stavba těla typického hlísty

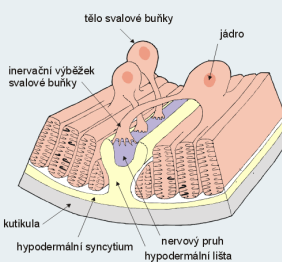
(podle Laverack - Dando 1987, upraveno)



Stavba těla

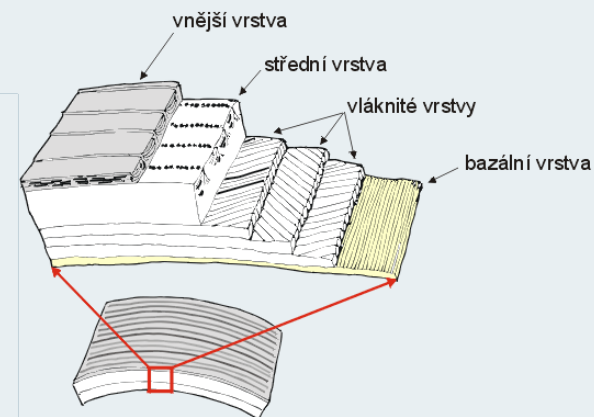


Ascaris
příčný průřez tělem samičky
(podle Laverack - Dando 1987, upraveno)



Kmen Nematoda
inervace podélné svaloviny napojením na nervový pruh v hypodermální liště
(podle Laverack - Dando 1987, upraveno)

kutikula



Kmen Nematoda
struktura kutikuly hlístic

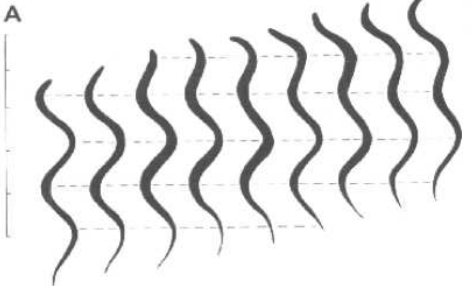
(podle Barnes et al. 1991, upraveno)



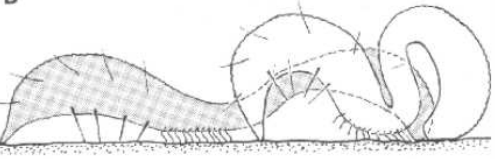
Pohyb



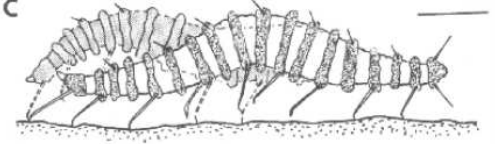
mrskavý, plavání, plazení



A



B



C

Typická lokomoce hlístic svíjením těla v dorso-ventrální rovině:

A - *Haemonchus concortus* (zooparasit)
- lezení na podkladu z agaru

B - *Metepsilonema* sp. (Epsilonematidae, Chromadorida; mořský druh; leze píďalkovitě po tvrdém substrátu, střídavě se přichytává předí a zádí; ventrální štětiny brání převrácení na bok)

C - *Desmoscolex* sp. (Desmoscolecida; většinou mořské druhy, kráčí na 9 párech dorsálních štětín na jejichž koncích ústí po jedné lepové žláze, tělo dospělého pokryto slizovitými prstenci s detritem.

Dýchání



celým povrchem těla (schopné přežívat i anaerobní podmínky)



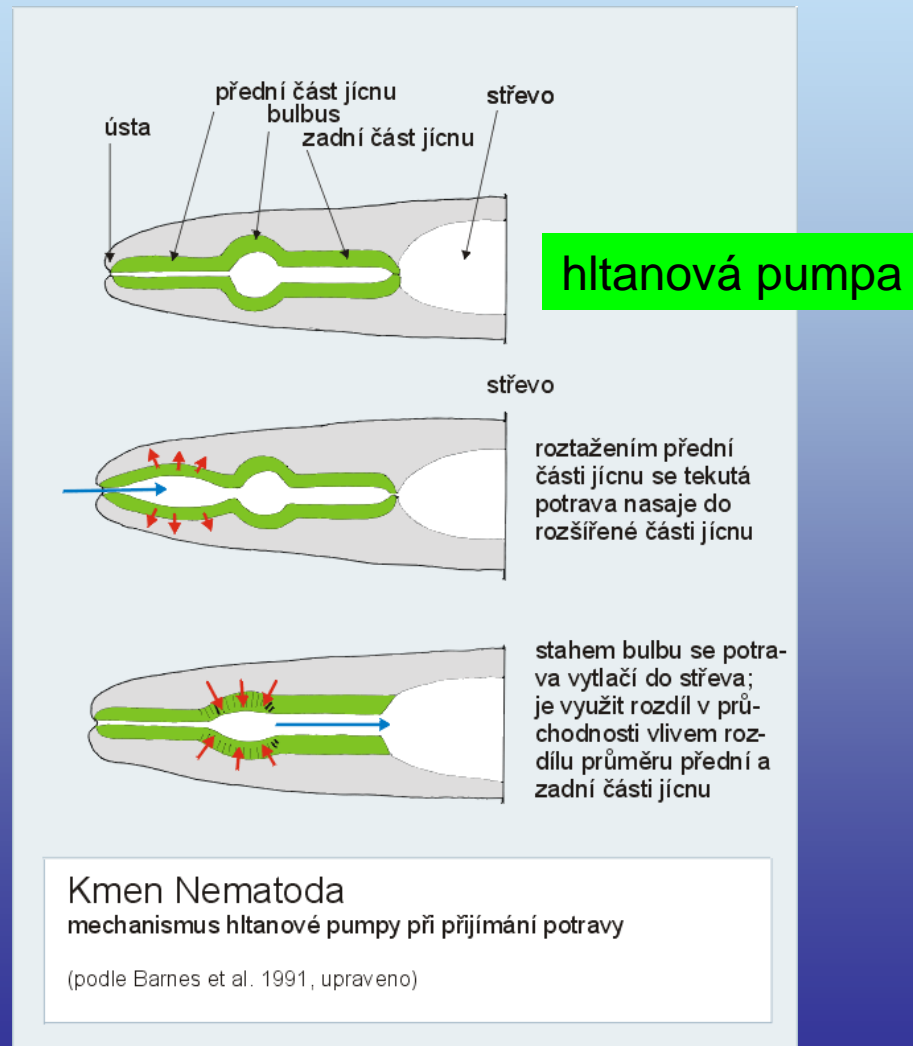
Potrava



karnivorní, fytofágní, detritofágní



trávení **extracelulární**, následně **intracelulární**



Rozmnožování a životní cykly




- ♂ gonochoristé (terestrické hermafrodité), u některých partenogeneze
- ♂ ovoparní, některé druhy viviparní
- ♂ juvenil se 4 x svléká do stádia dospělé (už se nesvléká, ale roste)



pohlavní otvor samičky



Biotopy

-  všechny typy vod, i terestrické vázány na vodu
-  kosmopolitní
-  bentické – sedimenty, intersticiální prostory, porosty řas a rostlin



Vybraní zástupci

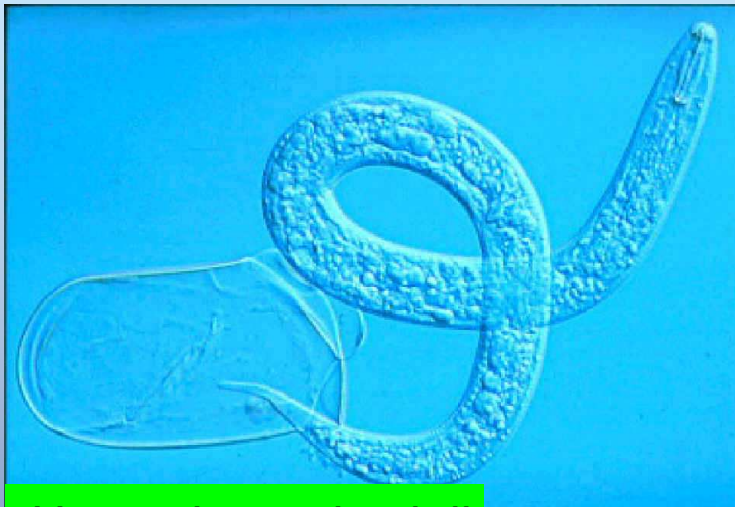
Nematoda (HLÍSTICE)



Nematoda (hlístice)

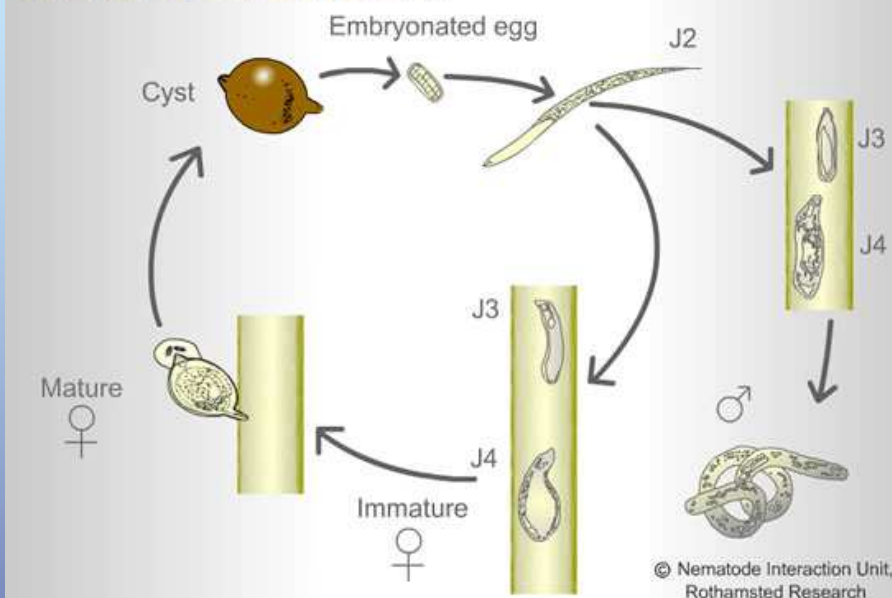
Heterodera schachtii (hád'átka řepné)

Životní cyklus

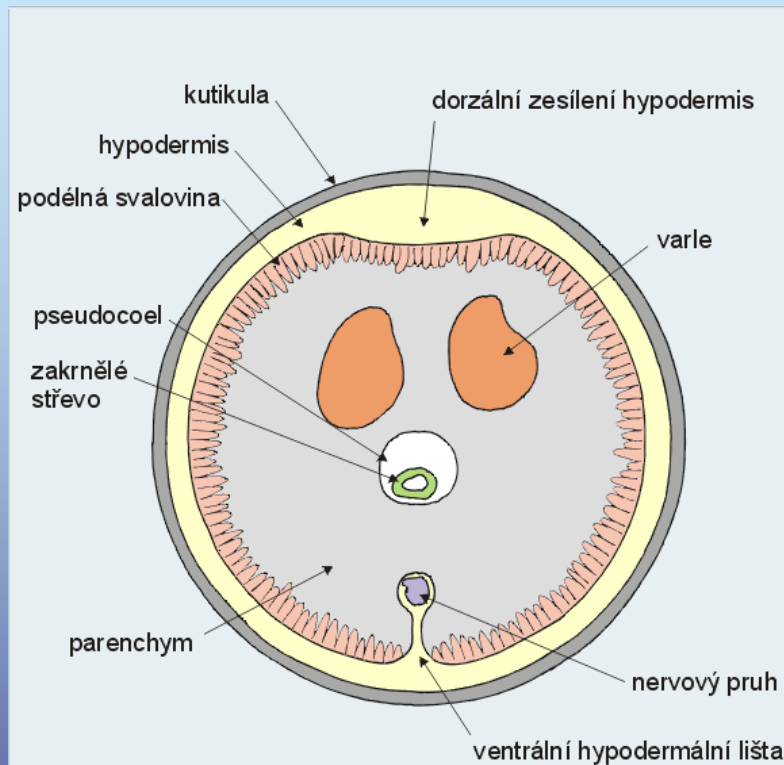


Heterodera schachtii

Life Cycle of *Heterodera schachtii*

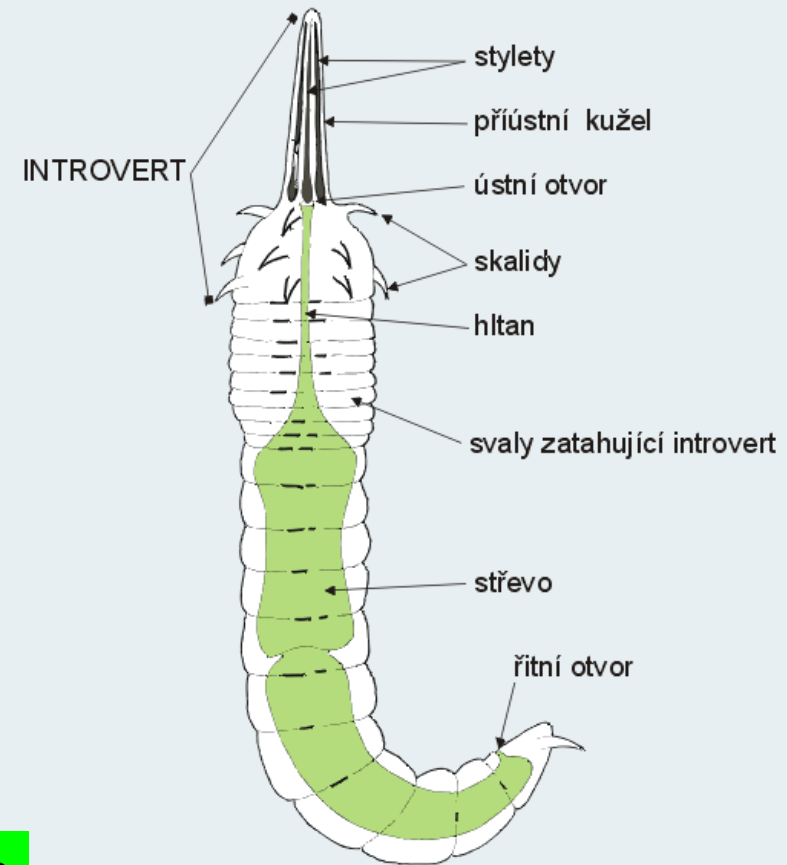


Kmen: Nematomorpha (STRUNOVCI)



Kmen Nematomorpha
příčný průřez tělem samečka

Stavba těla



Kmen Nematomorpha
stavba těla larvy strunovce

(podle Laverack - Dando 1987, upraveno)



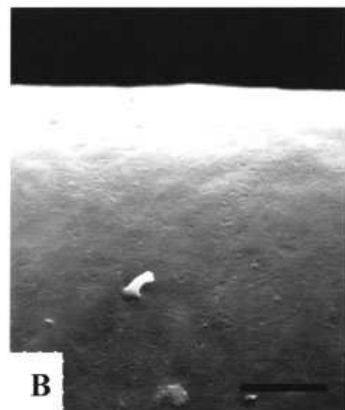
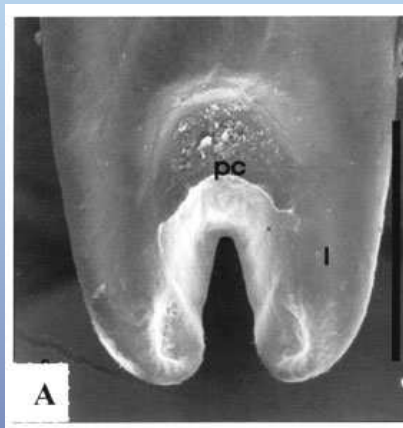
Rozmnožování a životní cykly



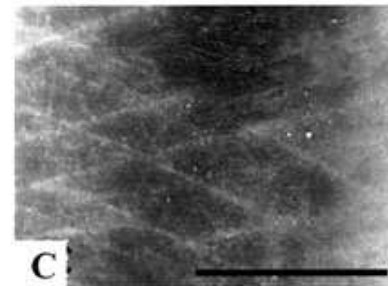
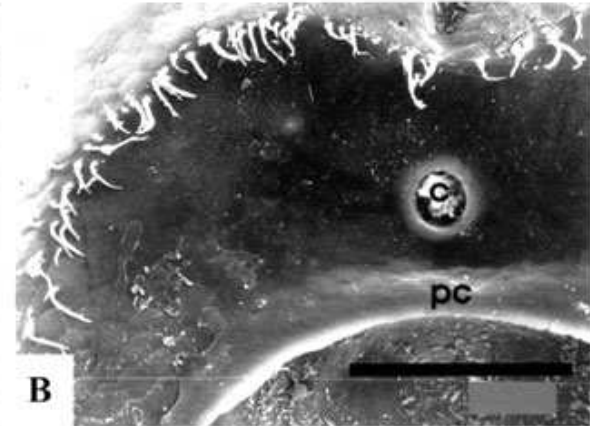
gonochoristé



larvy **parazitické** (brouci, kobylky, švábi, stonožky,...), někdy i meziphostitelé, ovlivnění chování hostitele



pohlavní orgány



Vybraní zástupci

Nematomorpha (STRUNOVCI)



Nematomorpha (strunovci)

Gordius, Mermis



Gordius



Mermis

