

m nacházíme i u jiných zrných skupin. Jedná se o vývoj.

sozoa)

drobných živočichů s typní postavení díky svému tělu (obr. 5.418). To se

osové buňky

tělní buňky

esozoa). Tělo těchto živočíců tvoří pár desítek segmentů (Sullivanové (*Dicyema*) a tělní buňky).

buněk s minimální spezifikací brvám na povrchu. Ty pak slouží k rozmnožování vnitřní orgány. Naopak vnitřní cyklus zahrnuje včetně heterogonie (stříbrnogenetického způsobu) významná stadia volně žijící životního cyklu. Nejen znám celý cyklus. Vývoj vyčlenované do dvou fází se ukazuje rozdíly, které jsou prezentovány jako dva

vzácní paraziti mořských mnohostětinatců, plžů, výrazně vystupuje plaz-

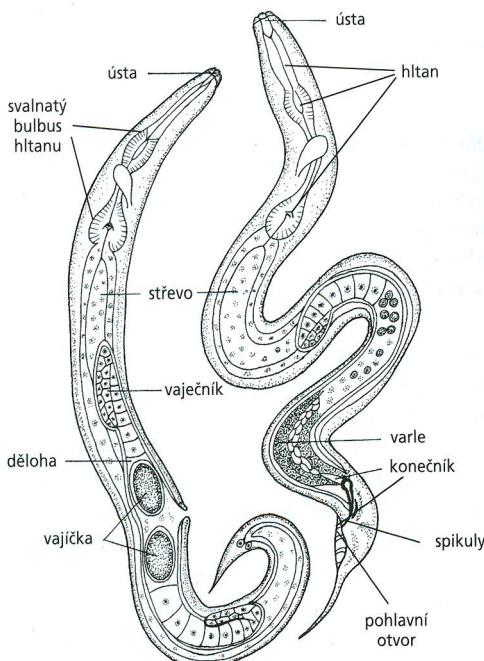
ívaní Rhombozoa) – žije v hlavonožcích, v cyklu se

střídá několik typů jedinců (larev). Tělo se skládá maximálně z 20 – 30 buněk.

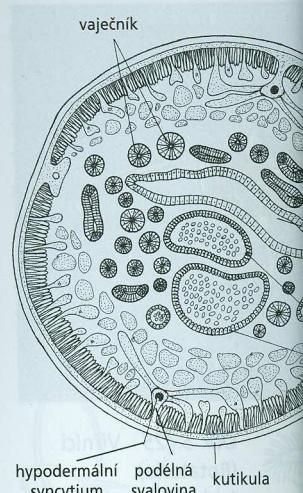
Obě skupiny byly považovány kdysi za primárně extrémně jednoduché, tedy velmi starobylé formy, ovšem posléze se ukázalo, že se jedná o druhotně zjednodušené živočichy, zřejmě hlavně pod vlivem způsobu života.

#### 5.5.9 HLÍSTICE (Nematoda)

Hlístice patří mezi živočichy s **pseudocelním typem** tělní dutiny, **kutikulou** a průchozí trubicí (obr. 5.419, 5.420). Dosahují velikosti od několika mm až do 8 m. Zjednodušená svalovina zahrnuje pouze **svaly podélné**, nejsou tedy schopny změny tvaru těla (kontrakce, resp. peristaltiky). Nacházíme u nich unikátní stavbu **vylučovacích orgánů** – pář jednobuněčných postranních lišt s vnitrobuněčným kanálkem (obr. 5.421). Nervová soustava se skládá z obhlanového prstence a vzad směřujících až osmi vzájemně příčně propojených nervových pruhů ovšem bez tělních ganglií (**ortogonální soustava**). Jsou ve



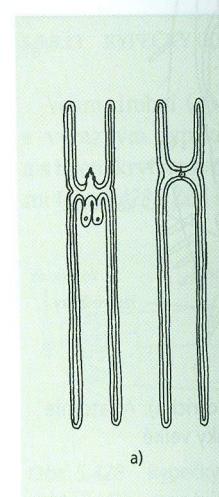
Obr. 5.419 Hlístice (Nematoda). Schéma anatomie hlistic.



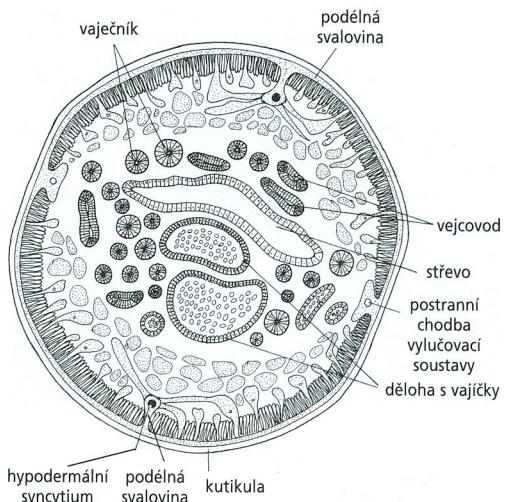
Obr. 5.420 Hlístice (Nematoda) žrkavky (Ascaris).

velké většině případů obojetného (gonochoristického), navíc často s významným dimorfizmem (např. samci mají kosti samic) a rozmnožují se pohlavně s přímým ontogenetickým cyklem (bez odlišné larvy).

Žijí ve vodě (sladké i slané), v níž druhů obývá půdu a tvoří tam složku společenstev organismů. Mají vysoké populační hustoty. Využívají hlavně bakteriemi, dále c



Obr. 5.421 Hlístice (Nematoda) a nervová soustava (b).

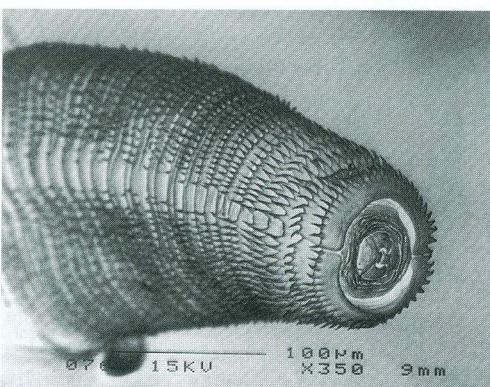


Obr. 5.420 Hlístice (Nematoda). Příčný řez samicí škrkavky (*Ascaris*).

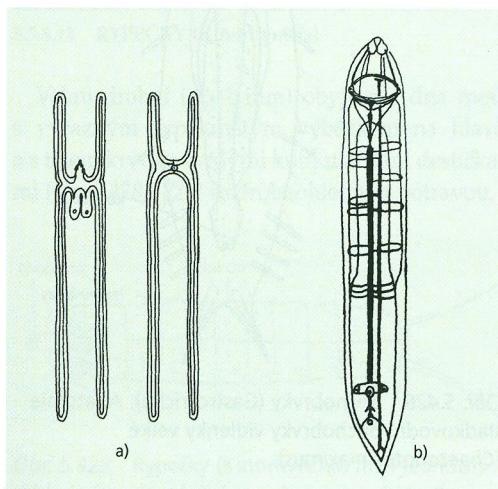
velké většině případů odděleného pohlaví (**gonochoristí**), navíc často s nápadným **pohlavním dimorfizmem** (např. samci nedosahují velikosti samic) a rozmnožují se skoro výhradně pohlavně s přímým ontogenetickým vývojem (bez odlišné larvy).

Žijí ve vodě (sladké i slané), velké množství druhů obývá půdu a tvoří tam velmi významnou složku společenstev organismů zejména díky své vysoké populační hustotě. Volně žijící hlístice se živí hlavně bakteriemi, dále organickým opadem

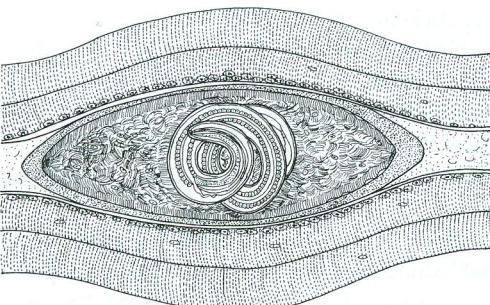
(detritem), ale také jako dravci na své úrovni – za kořist slouží hlavně prvoci a nejdrobnější mnohobuněční. Řada druhů však napadá rostliny (hádátka: **hádátka bramborové** *Heterodera rostochiensis* či **h. řepné** *H. schachtii*). Velkou skupinu tvoří i paraziti živočichů (obr. 5.422) včetně člověka. Přes vzájemnou podobnost se tito cizopasníci často liší způsobem přenosu (polknutím, bezobratlým přenašečem či aktivním pronikáním) do hostitele, kde pak napadají různé orgány: **roup dětský** (*Enterobius vermicularis*) a **škrkavka** (*Ascaris*) ve střevě, **svalovec stočený** (*Trichinella spiralis*, obr. 5.423) ve svalech, **vlasovec medinský** (*Dracunculus medinensis*) v podkoží.



Obr. 5.422 Hlístice (Nematoda). Ultrastrukturální pohled na povrch těla hlístice parazitující v úhoři (*Spininctus inermis*).



Obr. 5.421 Hlístice (Nematoda). Vylučovací (a) a nervová soustava (b).



Obr. 5.423 Hlístice (Nematoda). Larva svalovce stočeného (*Trichinella spiralis*) vytváří ve svalovině cysty s pevnou bláhou (schéma). Epidemiologický cyklus potkan-prase-člověk by přerušen hlavně kontrolami na jatkách. U člověka se vzácně vyskytují nákazy po požití trichinelózního masa z divokých prasat.