

FILO ASCHELMINTO

Considerações do Professor

No filo asquelmintos estão agrupados vários tipos de vermes apresentando dimensões que podem variar de 1mm até vários centímetros de comprimentos.

Devido às grandes diferenças morfológicas, o filo está dividido classes, sendo que os nematodos (Nematóides), representam a classe de maior importância. Esta importância é tão evidente, que alguns zoólogos colocaram os nematodos em um filo especial: o Filo Namathelminthes.

Características Gerais

Os nematodos ou nematelmintos são vermes de corpo longo, fino e afilado nas duas extremidades (Do grego *nematos* “fino” *helminthes* “verme”).

- São triblásticos e pseudocelomados;
- Simetria bilateral;
- Apresentam tubo digestivo completo (boca e ânus);
- Sem órgãos circulatório e respiratório;
- O sistema nervoso é do tipo glanglionar e é centralizado ao redor do esôfago;
- O corpo é cilíndrico e revestido por uma cutícula lisa, elástica e resistente;
- A parede do corpo é formada por fibras musculares longitudinais;
- Reprodução sexuada de sexos geralmente separados (espécie dióica);
- Fecundação interna, ovos microscópicos.

Nematodos de importância médica:

- ⇒ *Ascaris lumbricóides* – ascaridíase.
- ⇒ *Ancylostoma doudenale* – ancilostomose.
- ⇒ *Trichinella spiralis* – ADULTO = parasita do intestino delgado – LARVAS = musculatura.
- ⇒ *Tricocephalus trichurus* – intestino grosso.
- ⇒ *Enterobius vermiculares* – parasita do intestino humano.
- ⇒ *Strongyloides stercoralis* – parasita do aparelho digestivo humano.

⇒ *Dradunculos medinensis* – parasita dos tecidos subcutâneos formando ulcerações e tumores de aspecto furunculoso.

⇒ *Wuncheria bancrofti* – bancorftoso ou elefantíase.

Classificação:

A principal classe à Nematoda (Nematelmintos).

Tegumento:

O corpo é revestido por uma cutícula elástica e flexível, acelular, secretada pela epiderme, que é de natureza sincicial, sendo desenvolvida nas espécies jovens e atrofiada nas espécies adultas.

Segmento Muscular:

Apresentam apenas a musculatura longitudinal abaixo da epiderme:



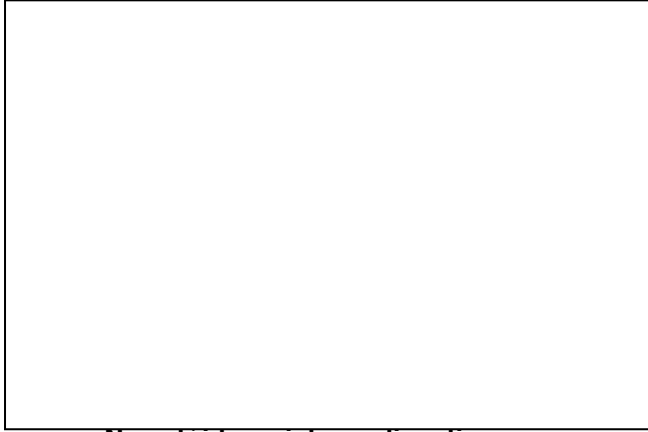
Cortes histológicos dos asquelmintos.

Cavidade do Corpo:

Entre a camada muscular e a parede intestinal, há uma cavidade, o pseudoceloma. Esta cavidade não representa um celoma verdadeiro, porque falta-lhe um epitélio de revestimento.

Sistema Digestivo

É do tipo completo e contém a boca, faringe, esôfago (faz a sucção), intestino, ânus terminal ou subterminal. Nos machos há uma cloaca. A digestão é extracelular; o alimento é digerido por ação enzimática, na cavidade intestinal e é absorvido por células das paredes do intestino.



Nematoide – sistema digestivo

Sistema Circulatório:

Não existe. Os alimentos absorvidos pelas células da parede intestinal caem no líquido que preenche o pseudoceloma, sendo assim distribuídos para as demais células.

Sistema Respiratório:

Não existe. Nas formas de vida livre, o oxigênio difunde através do tegumento. Nas formas parasitas, a respiração é anaeróbia e realizada a partir do glicogênio existente nas células.

Sistema Excretor:

Os asquelmintos possuem dois tipos de sistema excretor, o simples e o duplo.

O sistema simples aparece em nematelmintos de via livre e é constituído por uma grande célula ventral anterior.

No sistema duplo, também conhecido por tipo de “H”, existem dois tubos que ocorrem ao longo das linhas laterais, que recolhem por osmose os catabólitos, lançando-os por um poro, que se abre na linha mediana ventral.



Nematóide – sistema excretor

Sistema Nervoso:

É constituído por um anel em volta do esôfago e por vários cordões longitudinais que dele partem.

Reprodução:

As maiorias dos Nematodas são de sexos separados e o sistema reprodutor apresenta estrutura simples.

Os machos são sempre menores e de vida curta; distinguem-se das fêmeas pela extremidade posterior, que se enrola em espiral, ou se expande em bolsa copuladora, com duas espículas quitinosas, que servem para se agarrarem à abertura genital das fêmeas.

Existem Nematodas de vida livre na água e no solo. Numerosas espécies vivem como parasitas de animais e vegetais. Muitos parasitas vivem banhados pelos sucos digestivos do hospedeiro e resistem à ação digestiva, provavelmente através de cutícula, ou ainda pela produção de anti-enzimas, substâncias que inibem a ação das enzimas digestivas do hospedeiro.