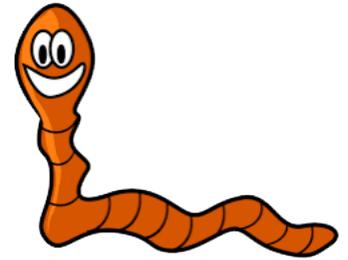




Instituto de Ciências Biomédicas
Universidade de São Paulo



Ordem Strongylida

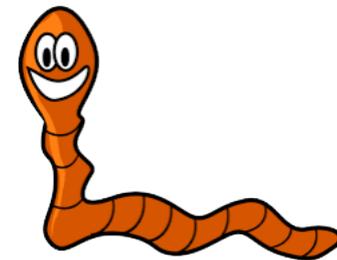
Estrongilídeos do trato digestório de suínos



Arthur Gruber



Nematódeos – classificação



Ordem

Superfamília

Bolsa copulatória

Strongylida

Trichostrongyloidea
Strongyloidea
Ancylostomatoidea
Metastrongyloidea

nematóides "bursados"

Ascaridida

Ascaridoidea

Oxyurida

Oxyuroidea

Rhabditida

Rhabditoidea

Spirurida

Spiruroidea
Thelazioidea
Filaroidea
Habronematoidea

nematóides "não bursados"

Enoplida

Trichuroidea
(Trichinelloidea)
Dioctophymatoidea

Sufixo

ida

oidea

idae

inae

Nível taxonômico

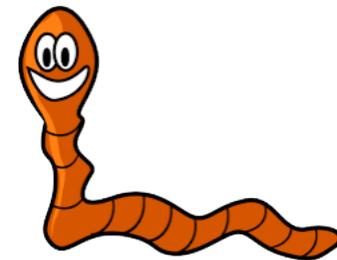
Ordem

Superfamília

Família

Subfamília

Nematódeos – classificação



Ordem

Superfamília

Bolsa copulatória

Strongylida

Trichostrongyloidea
Strongyloidea
Ancylostomatoidea
Metastrongyloidea

nematóides "bursados"

Ascaridida

Ascaridoidea

Oxyurida

Oxyuroidea

Rhabditida

Rhabditoidea

Spirurida

Spiruroidea
Thelazioidea
Filaroidea
Habronematoidea

nematóides "não bursados"

Enoplida

Trichuroidea
(Trichinelloidea)
Dioctophymatoidea

Sufixo

ida

oidea

idae

inae

Nível taxonômico

Ordem

Superfamília

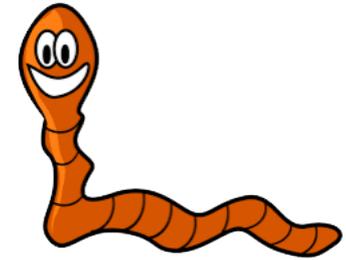
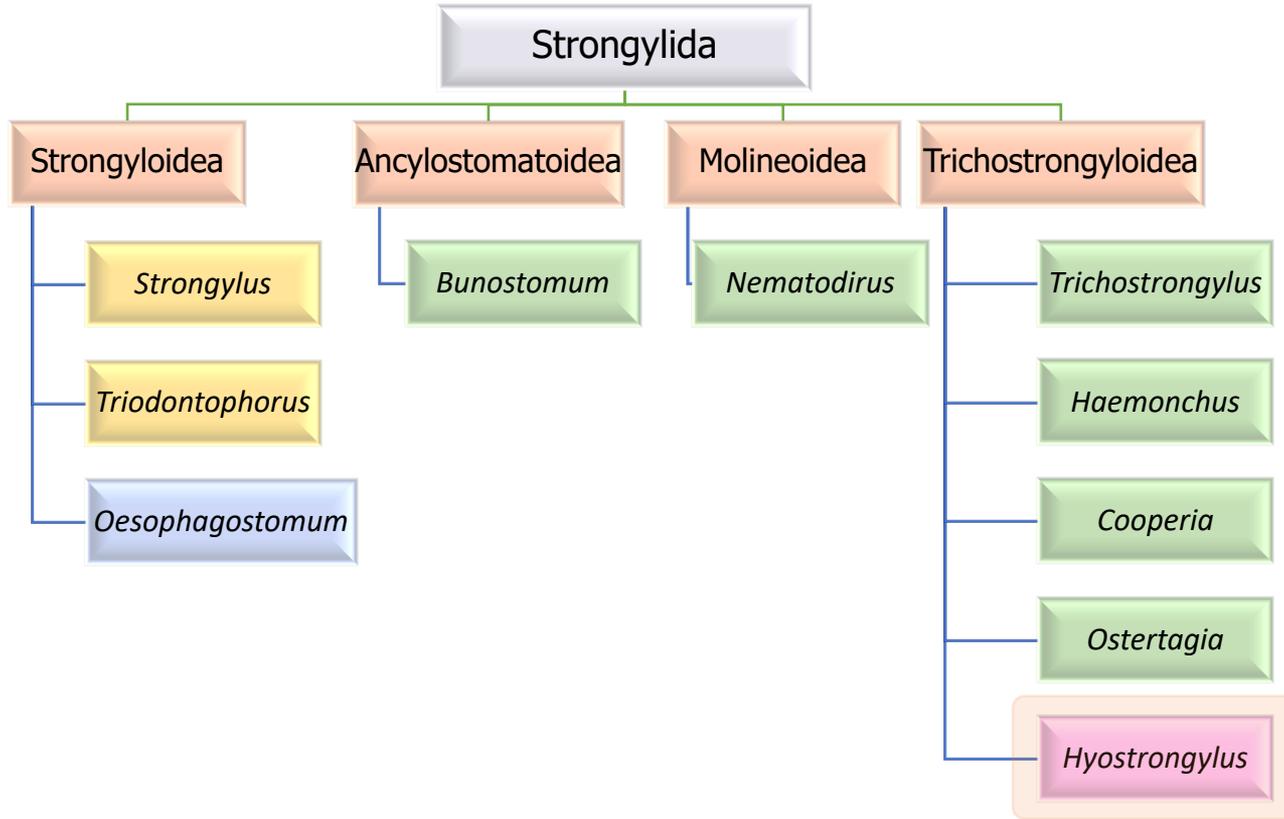
Família

Subfamília



Estrongilídeos do trato digestório de suínos

Ordem Strongylida – classificação

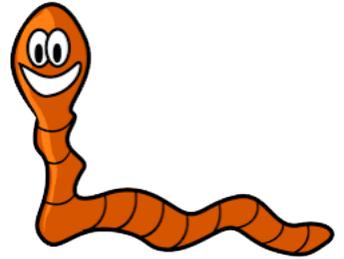


Hospedeiros:

- Ruminantes
- Equinos
- Suínos

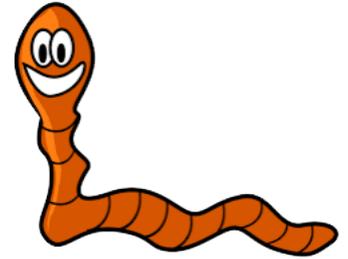
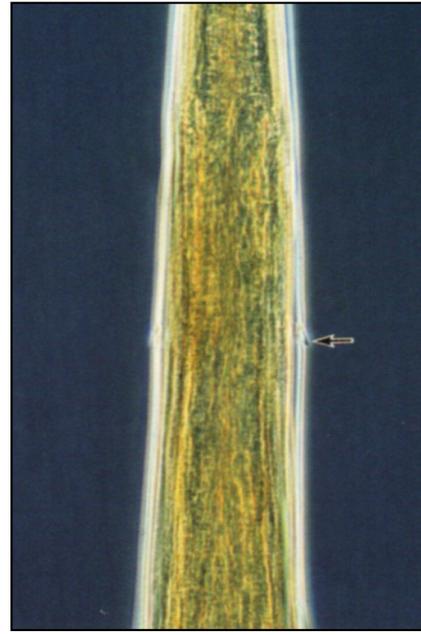
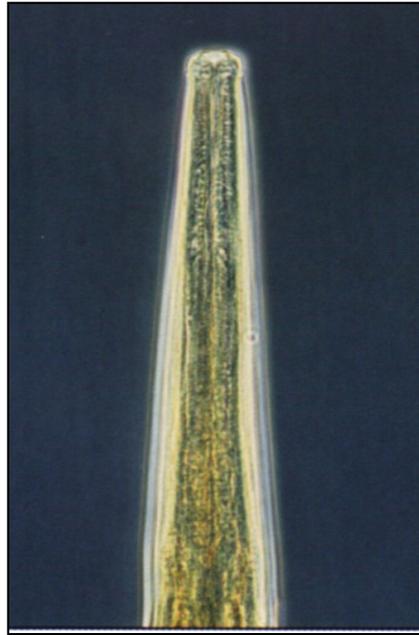
Estrongilídeos de suínos

- Os estrombilídeos de maior importância na suinocultura são:
 - *Hyostrombilus rubidus* – parasita do estômago (hematófago)
 - *Oesophagostomum* spp. – parasitas do intestino grosso - formam nódulos na mucosa do intestino grosso e prejudicam a absorção de nutrientes e motilidade intestinal



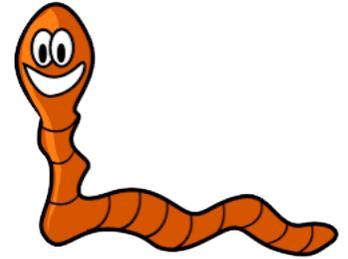
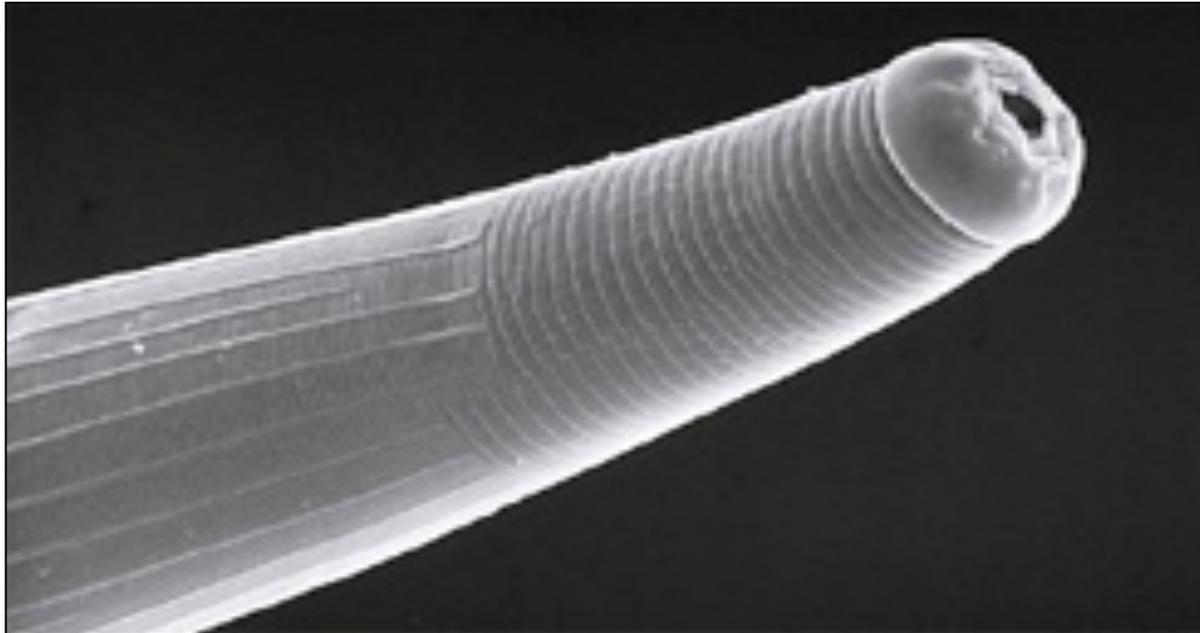
Hyostromylus rubidus - morfologia

- Vermes finos e avermelhados, de 5 a 8 mm de comprimento
- Extremidade anterior: **pequena vesícula cefálica**



Hyostrogylus rubidus - morfologia

- Extremidade anterior: **pequena vesícula cefálica**



Hyostromylus rubidus - morfologia

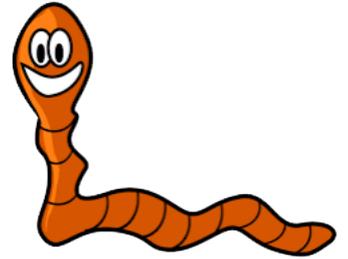
- Macho com bolsa copulatória evidente e espículos



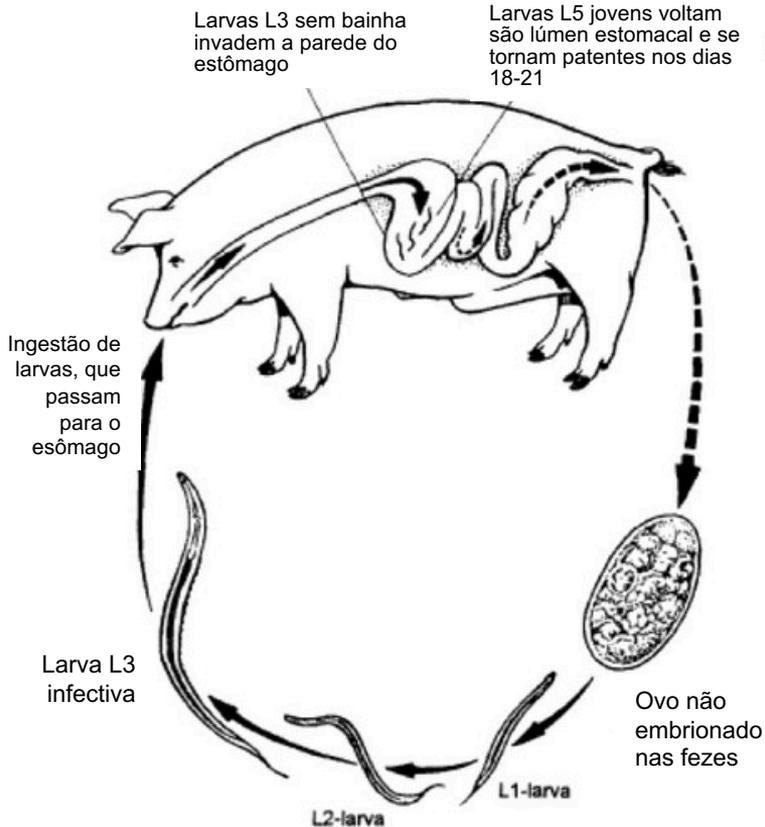
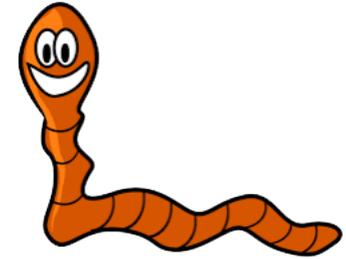
Macho



Fêmea



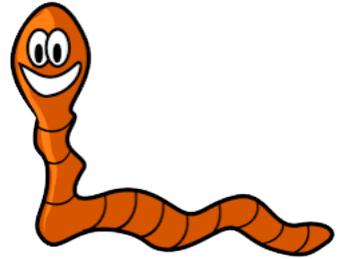
Hyostrongylus rubidus – ciclo de vida



- Direto
- Semelhante aos demais strongilídeos
- Infecção restringe-se a suínos com acesso a pastos ou em baias com palha
- Período pré-patente: **3 semanas**

Hyostromgylus rubidus – patogenia

- L3 penetram nas glândulas gástricas
- Células parietais são substituídas → **nódulos na mucosa**
- Infecções maciças causam elevação do pH - **podem ocorrer ulcerações e hemorragias nas lesões nodulares**
- Infecções leves são mais comuns - **causam hiporexia e piora da conversão alimentar**



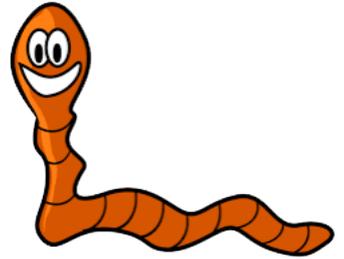
Hyoststrongylus rubidus

Sintomatologia clínica

- Inapetência, anemia, debilidade, redução no ganho de peso
- Infecções maciças: gastroenterite

Epidemiologia

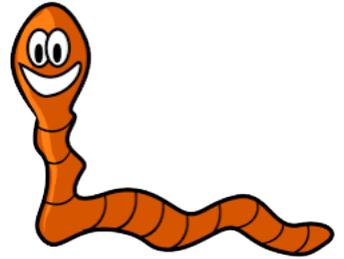
- Acomete animais com acesso ao pasto ou mantidos em baias com palha
- Infecção mais comum em fêmeas jovens e porcas
- Pode ocorrer hipobiose sazonal (climas temperados) ou associada à resposta imunológica



Hyostromgylus rubidus

Diagnóstico

- Histórico ([acesso a pastos](#)) associado à sintomatologia clínica
- Exame de fezes ([pesquisa de ovos](#))
- Coprocultura ([para diferenciar as L3 de outros estrogilídeos](#))



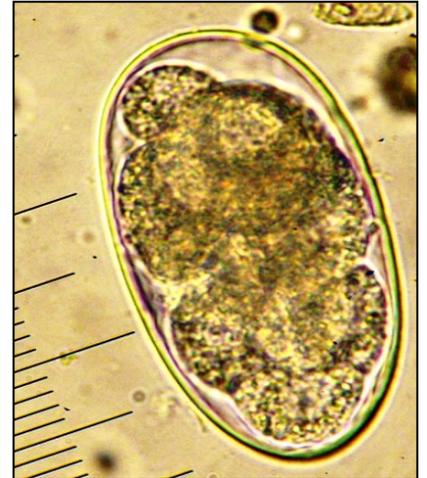
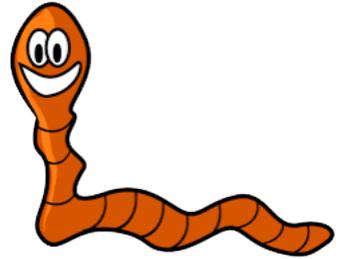
Hyostrogylus rubidus

Tratamento

- Histórico ([acesso a pastos](#)) associado à sintomatologia clínica
- Exame de fezes ([pesquisa de ovos](#))
- Coprocultura ([para diferenciar as L3 de outros estrogilídeos](#))

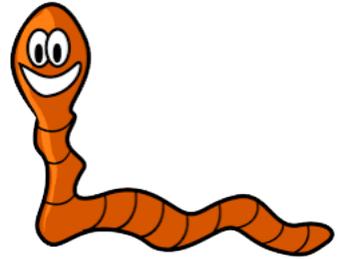
Controle

- *Hyostrogylus* é um problema em animais que têm acesso a pastos
- Rotação anual de pasto com outras espécies ou cultivos
- Proceder tratamento preventivo e repeti-lo 3 a 4 semanas mais tarde



Bibliografia

- Bowman, D.D.; Lynn, R.C.; Eberhard, M.L. & Alcaraz, A. (2010). [Parasitologia Veterinária de Georgis](#). 9ª edição. Editora Elsevier, Brasil.
- Freitas, M.G. (1976). [Helmintologia Veterinária](#). Editora Nobel, Brasil.
- Gardiner, C,H, & Poynton, S.L. (1999). [An Atlas of Metazoan Parasites in Animal Tissues](#). Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, USA.
- Monteiro, S.G. (2017). [Parasitologia na Medicina Veterinária](#). 2ª edição. Editora Roca, Rio de Janeiro, Brasil.
- Roberts, L.S.; Janovy Jr, J. & Schmidt, P. (2004). [Foundations of Parasitology](#). Seventh Edition. McGraw-Hill Science/Engineering/Math, USA.
- Taira, N.; Ando, Y. & Williams, J.C. (2003). [A Color Atlas of Clinical Helminthology of Domestic Animals](#) (Revised edition). Elsevier Science BV, Amsterdam, The Netherlands.
- Taylor, M.A.; Coop, R.L. & Wall, R.L. (2010). [Parasitologia Veterinária. Tradução da 3ª edição](#) (2007). Editora Guanabara Koogan.





Obrigado pessoal. Até a próxima aula!

