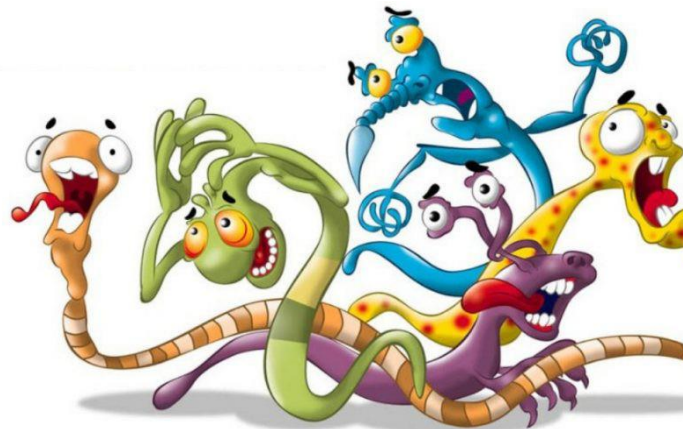


Helmintos: classificação e importância

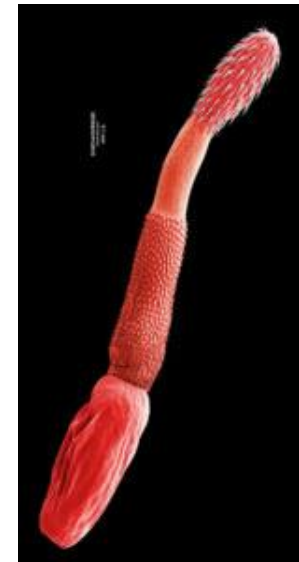


Arthur Gruber



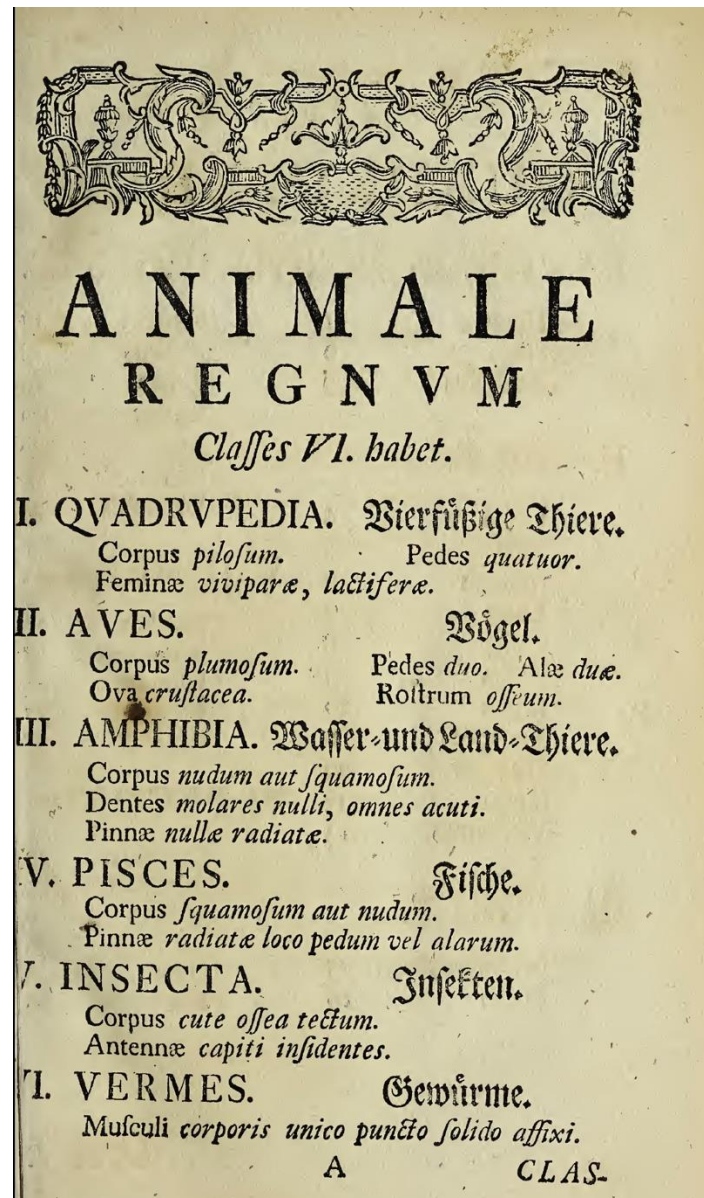
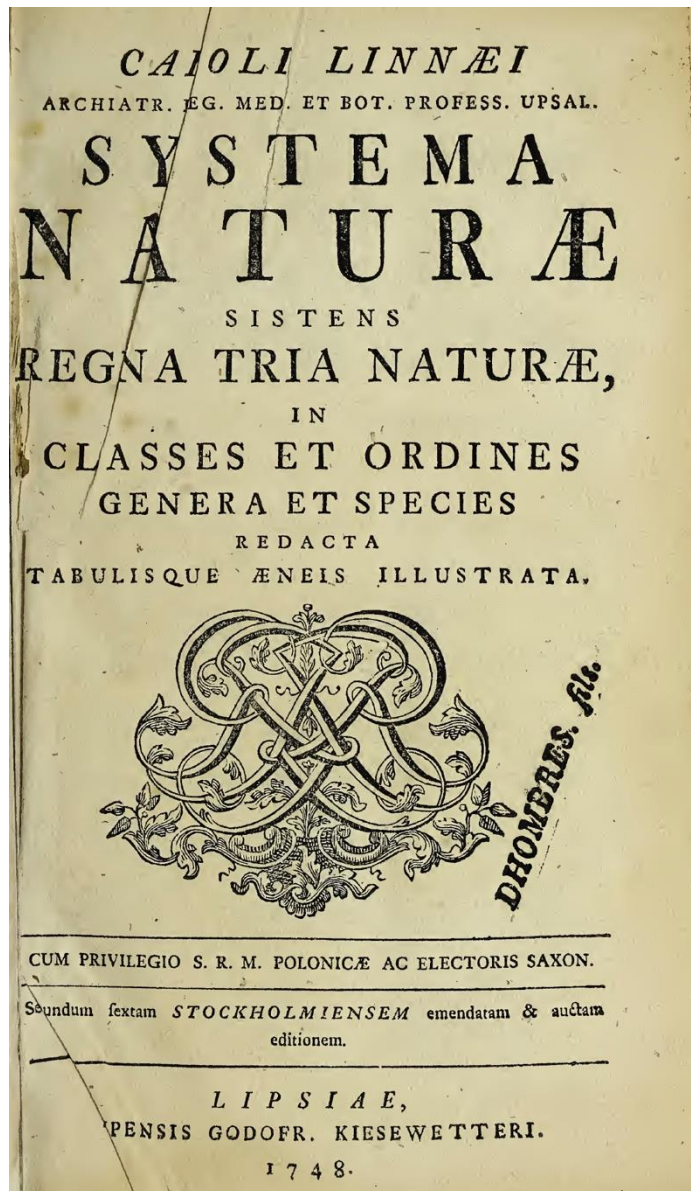
Helmintos – roteiro

- Introdução
- Classificação
- Efeitos no hospedeiro
- Prejuízos
- Acanthocephala



<https://blogs.bham.ac.uk/cental.com/bugbitten/wp-content/uploads/sites/11/2016/03/acanthocephala-768x387.jpg>

Lineu – 1748 – Os vermes (helminthos) são animais



Lineu – 1748 – Alguns répteis são vermes – Ascaris é um réptil!

70

CLASSIS VI.

V E R M E S.

I. REPTILIA.

Gordius	210	Medusa	226
Afcaris	211	Asterias	227
Lumbricus	212	Echinus	228

III. TESTACEA.

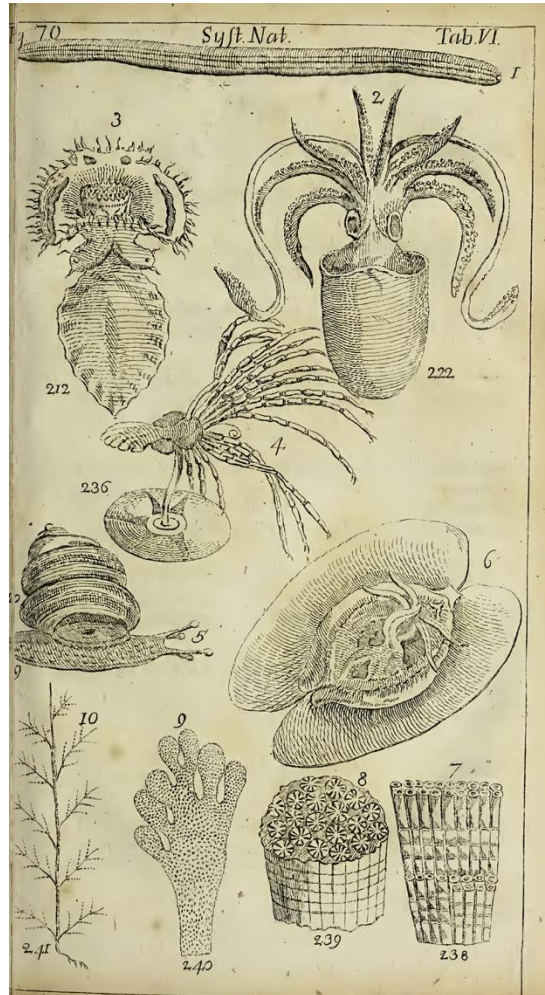
Tania	213	Patella	229
Fasciola	214	Cochlea	230
Hirudo	215	Cypræa	231
		Haliotis	232
		Dentalium	233
Amphitrite	216	Nautilus	234
Tethys	217	Concha	235
Nereis	218	Lepas	236
Limax	219	Microcosmus	237

II. ZOOPHYTA.

Hydra	220		
Sepia	222	Tubipora	238
Triton	223	Madrepora	239
Salacia	224	Millepora	240
Aphrodita	225	Sertularia	241

IV. LITHOPHYTA

Ordo 1.



VERMES

REPTILIA.

71

Ordo 1.

REPTILIA. Kriechendes Gewürme.

Corpus nudum destitutum artibus.

210. GORDIUS. Corpus filiforme, teres, simplicissimum.
Os bifidum: maxillis horizontalibus,
obtusis.

1. Seta aquatica. Fn. 1285. It. Goth. 230. - - - - - Wasser Darm.
b. Vena medinenfis. - - - - - Nervenwurm.

211. ASCARIS. Corpus teres, utrinque acuminatum.

1. Afcarides limosa. Fn. 1269. - - - - - Spulwurm.
b. Afcarides animales. - - - - -

212. LUMBRICUS. Corpus teres rugis annularibus.

1. Lumbricus terrestris. Fn. 1271. - - - - - Regenwurm.
b. Lumbricus teres. - - - - - (Farnwurm.)
2. Lumbricus maximus. It. W-goth. 159. t. 3. f. 6. - - - - - (Sandwurm.)

213. TÆNIA. Corpus lineare, planum, articulatam.

1. Tania paludosa. Fn. 1266. - - - - - Leberwurm.
b. Lumbricus latus. Tulp. obs. 161. - - - - -

214. FASCIOLA. Corpus lineare, plano-convexum,
longitudinaliter sulcatum.
Os latum emarginatum: maxillis
horizontalibus.

1. Hirudo-Limax. Fn. 1274. - - - - - (Fiken.)
b. Vermis cucurbitinus. Fn. 1268. - - - - -

215. HIRUDO. Corpus utraque extremitate dilatatum.

1. Sanguisuga. Fn. 1272. 1273. - - - - - Blutigel.
2. Hirudo teres. Fn. 1274. - - - - -

E 4

Ordo 2.



T A B L E A U D E S V E R S .

V E R S E X T É R I E U R S .

V E R S I N T E S T I N S .

Avec des organes extérieurs.

1. Néréide.
2. Aphrodite.
3. Amphinome.
4. Arénicole.
5. Térébelle.
6. Amphitrite.
7. Serpule.
8. Spirorbe.
9. Dentale.
10. Furie.
11. Nayade.
12. Lombric.
13. Thalassème.

Sans organes extérieurs.

14. Dragoneau.
15. Sangsue.
16. Planaire.

17. Fasciole. 
18. Ligule.
19. Linguatule.
20. Tænia. 
21. Hydatide.
22. Echinorinque.
23. Tentaculaire.
24. Massète.
25. Géroflée.
26. Strongle. 
27. Cucullan. 
28. Trichure. 
29. Ascaride. 
30. Fissule.
31. Crinon.
32. Proboscide.
33. Filaire. 

Os vermes não existem!*

*inspirado em Miller (2020) “*Why fish don’t exist*”

TRAITÉ DES ENTOZOAIRES

ET DES
MALADIES VERMINEUSES
DE L'HOMME ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES

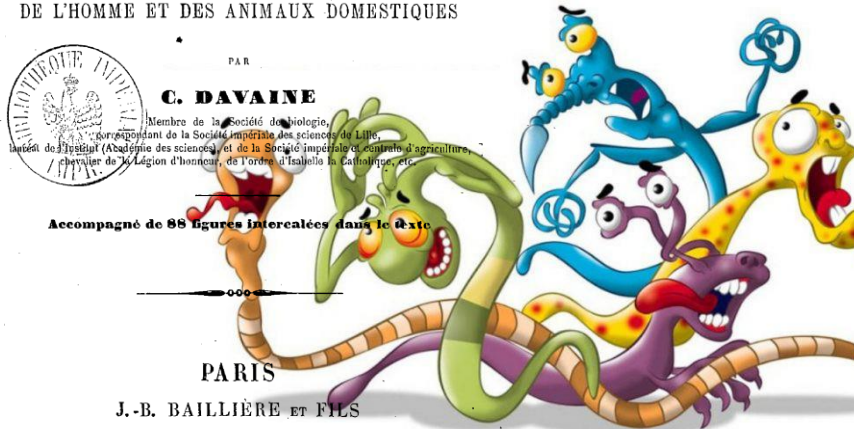
PAR
C. DAVAINÉ
Membre de la Société de biologie,
correspondant de la Société impériale des sciences de Lille,
honoraire de l'Institut (Académie des sciences), et de la Société impériale et centrale d'agriculture,
chevalier de la Légion d'honneur, de l'ordre d'Italie et de l'ordre de Saint-Étienne, etc.

Accompagné de 88 figures intercalées dans le texte

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE
Rue Hautefeuille, 19
LONDRES NEW-YORK
Hippolyte Baillière, 219, Regent street H. et Ch. Baillière Brothers, 640, Broadway
MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRÍNCIPE, 11.

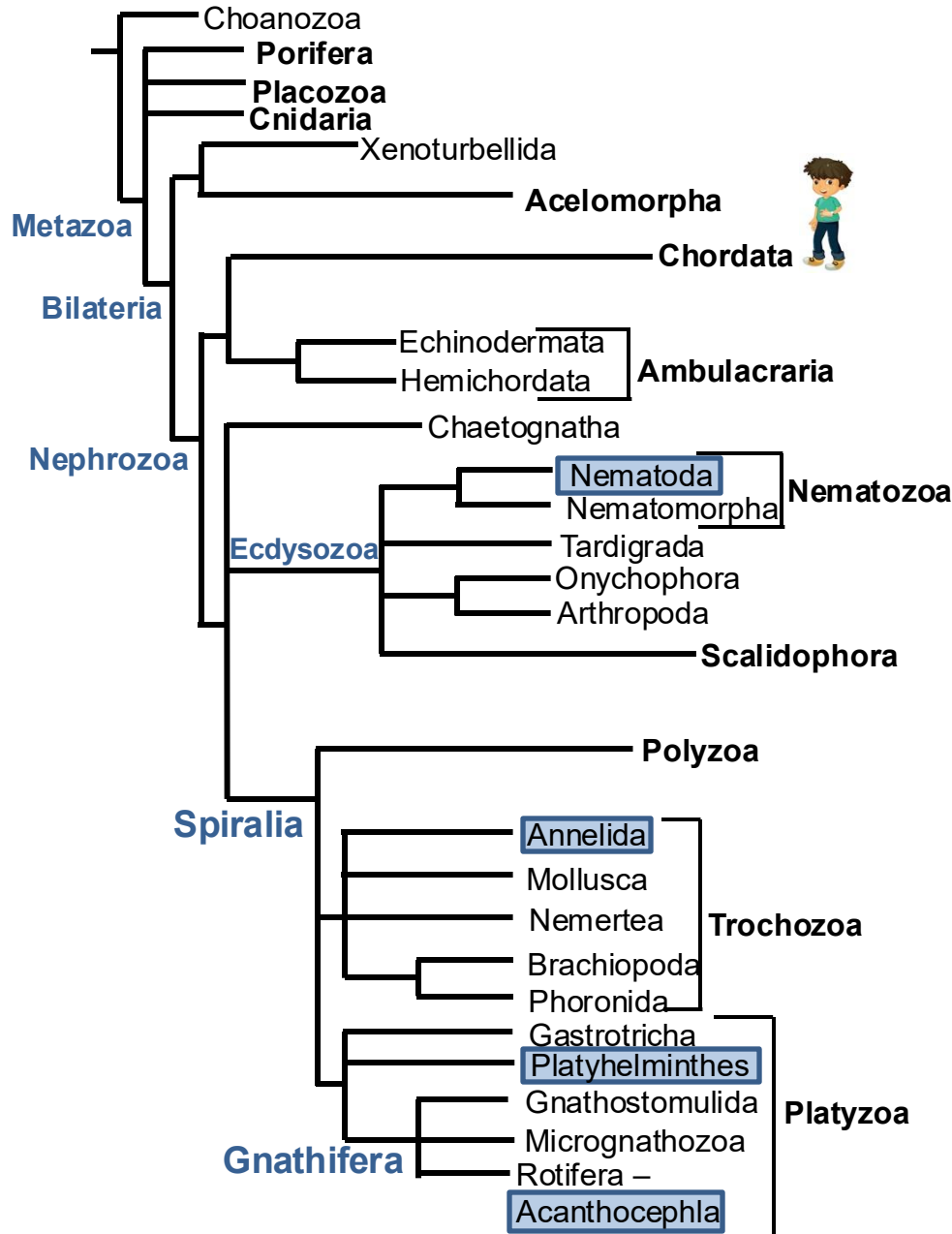
1860
1859
Droits de traduction et de reproduction réservés.

A helmintologia não se
refere a uma categoria
taxonomicamente válida!



Relações filogenéticas dos Metazoários

Onde estão os
helmintos?



Deuterostomia

Protostomia

Helmintologia – introdução

Derivado do Grego: ἑλμινθος:
helmintos

- **Platyhelminthes:**

acelomados vermes
chatos



- **Nematoda:**

pseudocelomados –
vermes cilíndricos ou
redondos



- **Acanthocephala:**

vermes de cabeça com
espinhos

Vermes – efeitos nos hospedeiros

- Espoliação do hospedeiro
- Acometimento de órgãos/sistemas
 - Sistema digestório: ascarídeos
 - Sistema respiratório: *Dictyocaulus viviparus*
 - Sistema urinário: *Diectophyma renale*
 - Lesões oculares - *Onchocerca*
 - SNC: cérebro - Cisticercose



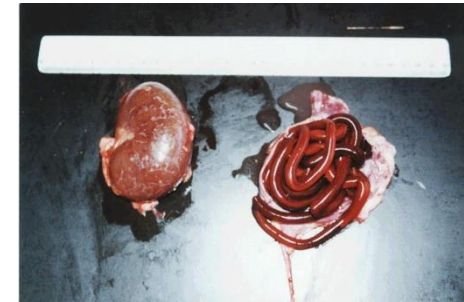
https://mercadolivre.com.br/wp-content/uploads/2017/08/1504115841_saiba-tudo-sobre-anemia-em-caes.jpg



https://imgur.com/gallery/tbn0gstatic.com/images/q=bn%3AAND9GcS28g_I_GfDMHvU26MiJ0WH2n4CY6MgRCHGDSPKX910rXH_V&usqp=CAU



https://imgur.com/gallery/2017/08/1504115841_saiba-tudo-sobre-anemia-em-caes.jpg



https://www.researchgate.net/profile/Silvia_Osaskipublication/277388007/figure/fig2A/S350013784903680@1460461197217/Figura-2-Parenquima-renal-destuido-e-Diactophyma-renal-e-envolto-as-pela-capsula-renal.png



https://www.researchgate.net/profile/Silvia_Osaskipublication/277388007/figure/fig2A/S350013784903680@1460461197217/Figura-2-Parenquima-renal-destuido-e-Diactophyma-renal-e-envolto-as-pela-capsula-renal.png



https://imgur.com/gallery/2017/08/1504115841_saiba-tudo-sobre-anemia-em-caes.jpg

Vermes – efeitos nos hospedeiros

- Perfuração

- ascarídeos,
Macracanthorhynchus
hirudinaceus

- Obstrução

- Ascarídeos
- Dirofilaria

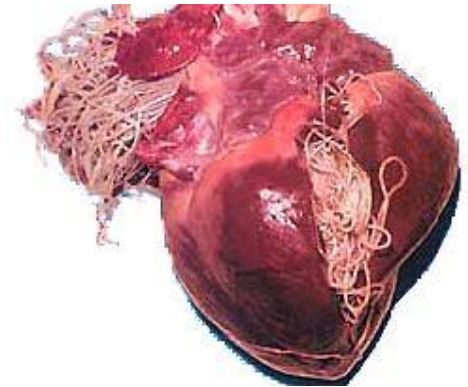
- Compressão de órgãos

- cisto hidático
- cisticerco cerebral

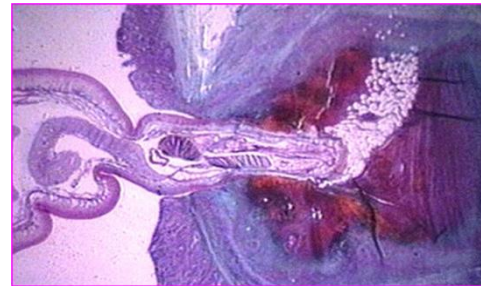
■ Infecções secundárias



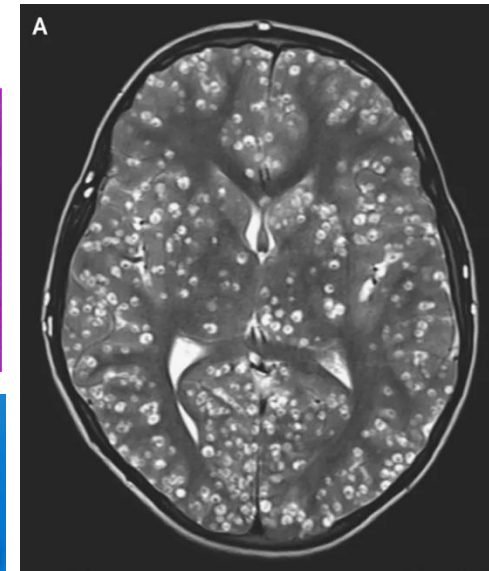
```
htl ps://en crypted-
tbn 0.gstat ic. com/imag es?qt= br%3 AANd9GcT zS5 S2EHVQq QMSjWL Y9YBV3 v
hCmr KO Ru ZhLj3dMl F? Qahtb2& usqp =CAU
```



<https://www.revistaveterinaria.com.br/wp-content/uploads/2012/03/vemendo-crra%C3%A7%C3%A3o.jpg>



https://66.media.tumblr.com/44c2fd188c3bd9c6f3a2197d500181a/tumblr_inline_o78ghivJQ61u90rz8_500.png



https://s2.glbimg.com/VAALfdSUoZSJN5RFS-X-t8cbW8E=/e.glbimg.com/og/ed/f/original/2019/03/28/captura_de_tela_2019-03-28_as_09.36.20.png

Vermes – efeitos nos hospedeiros

- Grau de severidade depende do:

- **Parasita:**

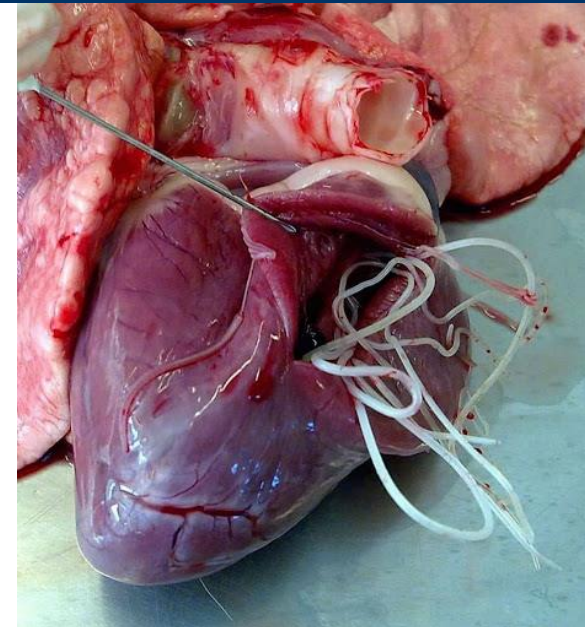
- Carga infectante
- Tipo de parasita
- Localização

- **Hospedeiro**

- Idade
- Estado imune
- Estado nutricional
- Suscetibilidade genética



<http://ps.illn3.crystall-bm.0.gate.e.com/mag/ea/7et/bn3/ANdGzTzS5SEHVQzQMSjWV9YBV0wJ1CmHC0R2m3Jm1V2q8t8a.usg~CAL>



<http://ps.illn3.googleusercontent.com/ps/illn3/6Fm4VEBgwUe-2edO-mPy2pUdLp.gDOPyBQaNDQaQwKXedJn1MD8XVdApM&e74f9bVmpmACWeavUcJYKXmRd7b8e7WNEZpN6av7U2XfXlegdCPGdmmR719tduPSSLRNFQR8DISEDFDj8d8qVU>



<http://i.pinimg.com/736x/d5/1e/eb/d51eet3f46b3e730937849d7a0a2466.jpg>



Foto: Vítor Montenegro

<http://ps.illn3.googleusercontent.com/ps/illn3/dkTcwpK9y0iY2gmE-yMq2ANUO3S0akutYwG4ar2T9A85vXMDGEAbF5UQh-VDNZABPCFURwUz1wPpGp-sISPTag4Dung2SQQkEnSCF8bvmMyl8mDP>

Vermes – prejuízos

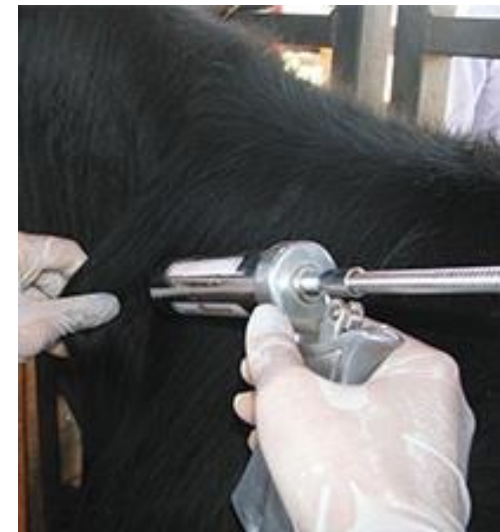
- Debilitação dos animais
- Retardo do crescimento
- Maior suscetibilidade a doenças
- Condenação de carcaças – presença de cisticercos
- Prejuízos indiretos – vermifugações, manejo mais complexo



http://www.google.com/ur?sa=1&u=hhttps%3A%2F%2Feduci.plinas.usp.br%2Fmcd%2Fie%3Fid%3D267455&sig=AAOVvW3TJge7qQP67j1HkKXG&ust=1591122164784000&source=imag&cd=vfe&ved=0CAIQjRxfwoTCKDAlp2e4ekCFQAAAdAAAAABAO



<http://www.andia.br.br/wp-content/uploads/ads/2012/02/1304.jpg>



https://edocentaurus.com.br/revistas/aglimagens/id_377/especial+vermifuga_8.jpg

Bibliografia

- Roberts, L.S. & Janovy Jr, J. (2008). Foundations of Parasitology. Eight Edition. McGraw-Hill Science/Engineering/Math, USA.
- Silvia Gonzalez Monteiro (2017). Parasitologia na Medicina Veterinaria. Ed Gen / Roca. Brasil.
- Taylor, M.A.; Coop, R.L. & Wall, R.L. (2010). Parasitologia Veterinária. Tradução da 3ª edição (2007). Editora Guanabara Koogan.
- Brusca R.C., Moore, W. & Shuster, S.M. (2018) Invertebrados - 3ª edição - Guanabara Koogan.