



PREVALÊNCIA DE NEMATOIDES E RELAÇÃO ECOLÓGICA EM ROEDORES NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MATHEUS D. DOS SANTOS, CAROLINE B. SOSTER, MOISÉS GALLAS, ELIANE F. DA SILVEIRA

Laboratório de Zoologia de Invertebrados, Museu de Ciências Naturais, Universidade Luterana do Brasil, Brasil.

E-mail: matheus_dauber12@hotmail.com; caroline.soster@gmail.com; mgallas88@gmail.com; elianefraga3@hotmail.com

INTRODUÇÃO

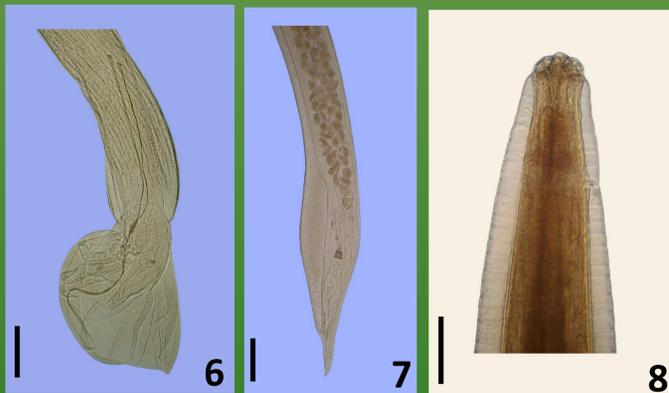
Os roedores são um grupo diverso ocupando diferentes áreas nos ecossistemas e representam de 40 a 45% das espécies de mamíferos (CARLETON; MUSSER, 2005; CHRISTOFF et al., 2013). No Rio Grande do Sul, são encontradas 21 espécies de roedores, entre elas, *Lundomys molitor* Winge, 1887, *Oligoryzomys nigripes* Olfers, 1818, *Oxymycterus nasutus* (Waterhouse, 1837) e *Scapteromys tumidus* (Waterhouse, 1837) (Figs 1-4) (CHRISTOFF et al., 2013).

No RS existem dois estudos sobre nematoides em roedores: Graeff-Teixeira et al. (1990), identificaram *O. nigripes* como hospedeira de *Angiostrongylus costaricensis* Morera & Céspedes, 1971 e, Duarte et al. (2015) registraram *Nematomystes scapteromi* (Ganzorig, Oku, Okamoto, Malgor & Kamiya, 1999) Jiménez-Ruiz & Gardner, 2003 em *S. tumidus*. O objetivo do presente trabalho foi identificar os nematoides e compreender a relação ecológica das infecções em diferentes espécies de roedores ocorrentes no RS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As quatro espécies de roedores estavam parasitadas por pelo menos uma espécie de nematoide. Em *O. nigripes* foram encontradas duas espécies (*Guerrerostrongylus zeta* (Travassos, 1937) Sutton & Durette-Desset, 1991 e *Stilestrongylus* sp.); em *L. molitor* foi identificada *Stilestrongylus* sp.; em *Ox. nasutus* foram coletados espécimes de *Protospirura* sp. e em *S. tumidus* identificamos *N. scapteromi* (Figs 6-14).

O parasitismo de *G. zeta* e *Stilestrongylus* sp., deve ocorrer quando os roedores ingerem gramíneas com larvas do parasito ou quando a larva penetra pela pele quando o roedor ocupa o ambiente terrestre (ANDERSON, 2000). O encontro destes endoparasitos em *L. molitor* e *O. nigripes* reflete o modo de forrageio terrestre desses roedores nos ambientes no RS. A infecção por *Protospirura* sp. pode estar relacionada com a dieta de *Ox. nasutus*, o qual ingeriu hospedeiros intermediários (possivelmente insetos) com larvas do nematoide. Segundo Anderson (2000), *N. scapteromi* possui ciclo onde o hospedeiro definitivo ingere os ovos com larvas no ambiente. O presente estudo contribuiu para o conhecimento da helmintofauna e as relações ecológicas em roedores no RS.

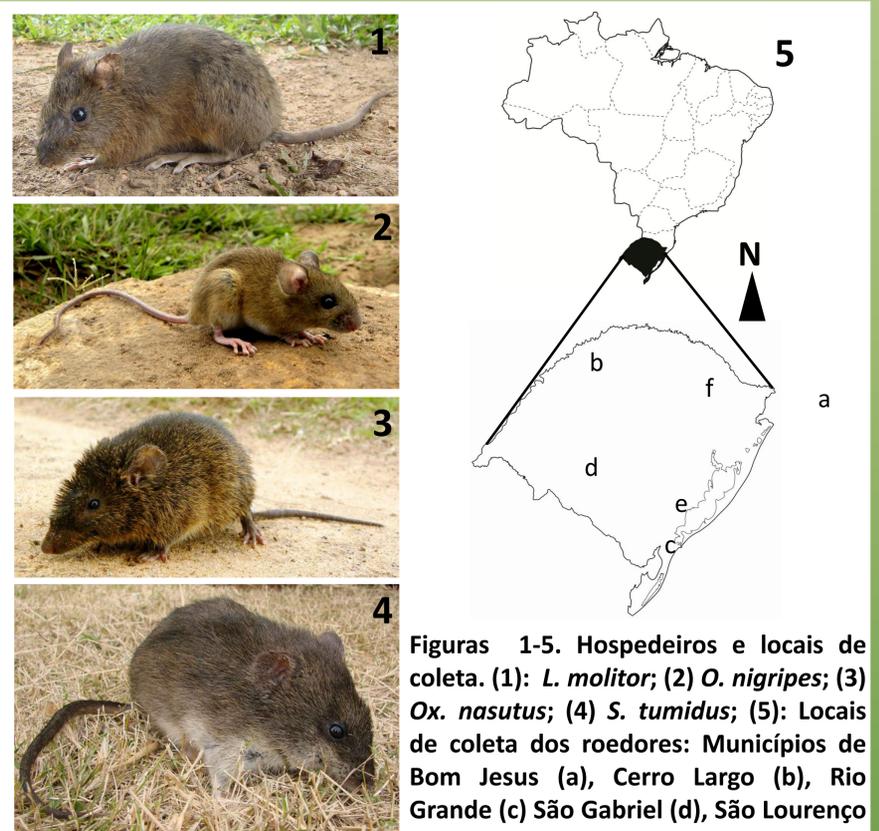


Figuras 6-8. Fotografias dos helmintos. (6) *Guerrerostrongylus zeta*, região posterior do macho. Barra = 200 µm; (7) *G. zeta*, região posterior da fêmea. Barra = 200 µm; (8): *Protospirura* sp., região anterior. Barra = 300µm

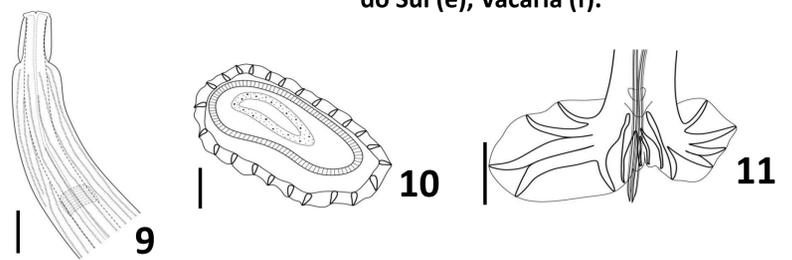
MATERIAL E MÉTODOS

Os roedores foram coletados durante 2009 e 2013 em diferentes municípios (Bom Jesus, Cerro Largo, Rio Grande, São Gabriel, São Lourenço do Sul e Vacaria) do Estado do Rio Grande do Sul (Fig. 5) pela equipe do Laboratório de Mastozoologia do Museu de Ciências Naturais da ULBRA e, posteriormente as vísceras foram doadas para exame no Laboratório de Zoologia dos Invertebrados do Museu de Ciências Naturais da ULBRA. Os nematoides encontrados foram processados segundo Amato e Amato (2010).

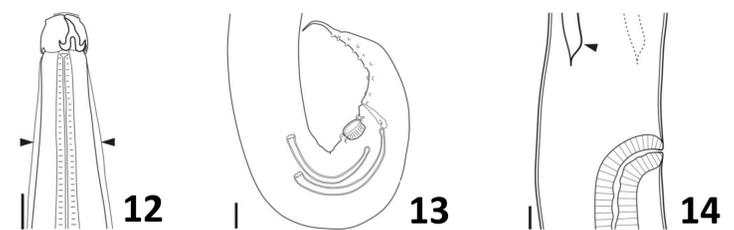
Os parasitos foram identificados, fotomicrografados com auxílio de câmera acoplada ao microscópio ou então redesenhados com auxílio do programa CorelDraw®.



Figuras 1-5. Hospedeiros e locais de coleta. (1): *L. molitor*; (2) *O. nigripes*; (3) *Ox. nasutus*; (4) *S. tumidus*; (5): Locais de coleta dos roedores: Municípios de Bom Jesus (a), Cerro Largo (b), Rio Grande (c), São Gabriel (d), São Lourenço do Sul (e), Vacaria (f).



Figuras 9-11: Diagramas incompletos de *Stilestrongylus* sp. (9): região anterior. Barra = 150µm; (10): corte na sínlofe no meio do corpo. Barra = 50µm; (11): região posterior do macho. Barra = 150µm.



Figuras 12-14: Diagramas incompletos de *Nematomystes scapteromi*. (12): região anterior. Barra = 50µm; (13): região posterior do macho. Barra = 100µm; (14): região da vulva na fêmea. Barra = 50µm.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMATO, J. F. R.; AMATO, S. B. Técnicas gerais para coleta e preparação de helmintos endoparasitos de aves. In: VON MATTER, S.; STRAUBE, F. C.; ACCORDI, I. A.; PIACENTINI, V. Q.; CÂNDIDO-JR, J. F. (orgs.). *Ornitologia e Conservação: Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento*. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010.
- ANDERSON, R. C. *Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission*. 2.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2000.
- CARLETON, M. D.; MUSSER, G. G. Rodentia. In: WILSON, D. E.; REEDER, D. (eds). *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2005.
- CHRISTOFF, A. U.; PETERS, F. B.; ROTH, P. R. O.; COELHO, E. L.; JUNG, D. M. H. Myomorpha. In: ROMAN, C.; WEBER, M. M.; CÁCERES, N. C. (orgs.). *Mamíferos do Rio Grande do Sul*. Santa Maria: Editora UFSM, 2013.
- DUARTE, L. R.; GALLAS, M.; SILVEIRA, E. F.; PÉRICO, E. First report of *Nematomystes scapteromi* (Ganzorig, Oku, Okamoto, Malgor & Kamiya, 1999) Jiménez-Ruiz & Gardner, 2003 (Nematoda, Aspidoderidae) in *Scapteromys tumidus* Waterhouse, 1837 (Rodentia, Sigmodontinae) from southern Brazil. *Check List*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 1607, Feb. 2015.
- GRAEFF-TEIXEIRA, C.; ÁVILA-PIRES, F. D.; MACHADO, R. C. C.; CAMILLO-COURA, L. & LENZI, H. L. Identificação de roedores silvestres como hospedeiros do *Angiostrongylus costaricensis* no sul do Brasil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical*, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 147-150, Maio/Jun. 1990.