

## OCORRÊNCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINAIS EM PEQUENOS ROEDORES SILVESTRES (RODENTIA) EM PELotas, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

MARIANA DE MOURA MENDES<sup>1</sup>; LAURA MARIA JORGE DE FARIA SANTOS<sup>2</sup>;  
JERÔNIMO LOPES RUAS<sup>3</sup>; GERTRUD MÜLLER<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Laboratório de Parasitologia de Animais Silvestres – marianammendes@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Laboratório de Parasitologia – laura.maria@ufpel.edu.br

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Veterinária, Laboratório Regional de Diagnóstico Programa de Pós-Graduação em Parasitologia – Jerônimo.ruas@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Laboratório de Parasitologia de Animais Silvestres – gertruda@ufpel.edu.br

### 1. INTRODUÇÃO

A ordem Rodentia, com suas duas mil espécies de 450 gêneros representa 43,5% das cinco mil espécies dos 1.200 gêneros atuais descritos nas 12 ordens de mamíferos corresponde a cerca de 40% das espécies da Classe Mammalia, com mais de 2000 espécies. Estas cifras demonstram a importância desta ordem dentro da classe.

No Brasil a fauna de roedores ainda é pouco estudada, informações a respeito dos hábitos, habitat e helmintofauna, da maioria das espécies ainda são escassas (CADEMARTORI et al., 2004).

Os pequenos mamíferos possuem um papel essencial no equilíbrio do ecossistema, especialmente os roedores que contribuem diretamente na troca de energia dos ecossistemas, atuando como presas e predadores (LIMA et al., 2001).

A análise da diversidade de parasitos em animais silvestres pode ser considerada um indicador de equilíbrio dos ecossistemas, pois reflete a simbiose entre parasitos e hospedeiros, a pressão evolutiva sobre ambos, permite identificar mudanças no comportamento, dieta, comportamento e habitat, podendo proporcionar o surgimento de zoonoses com reflexos em saúde pública (SPRATT, 1990; BONGERS & FERRIS, 1999; LYMER, 2005).

No Estado de São Paulo LALLO et al. (2009) observaram a presença de *Giardia* (Kunstler, 1882) em *Coendou villosus* (Linnaeus, 1758); *Cryptosporidium* em *Akodon montensis* (Thomas, 1913), *Thaptomys nigita* (Lichtenstein, 1829) e *Sciurus aestuans* (Linnaeus, 1766); microsporídios em *A. montensis*, *Oligoryzomys nigripes* (Olfers, 1818) e *C. villusus*.

KUHNEN et al. (2012) realizaram estudo em duas áreas onde foram encontradas as seguintes espécies: *A. montensis*, *Euryoryzomys russatus* (Wagner, 1848), *O. nigripes*, e *Nectomys squamipes* (Brants, 1827). Nas análises fecais realizadas nos roedores de Santo Amaro da Imperatriz e Florianópolis observou-se a presença de: *Hymenolepis* sp. (Siebold, 1852), *Longistriata* sp., *Strongyloides*, Ancilostomatidae, Trichuridae, *Hassalstrongylus* sp. (Travassos, 1917), *Syphacia* sp. (Rudolphi, 1802), *Trychomonas* sp. (Donné, 1836), Oxyuridae e *Eucoccidiorida* (LÉGER e DUBOSCO, 1910).

O trabalho tem como objetivo identificar a presença de ovos de parasitos gastrointestinais em pequenos roedores silvestres no município de Pelotas, Rio Grande do Sul.

## 2. METODOLOGIA

A coleta dos pequenos roedores foi realizada no período de março a agosto de 2013, em uma propriedade rural do município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, com as coordenadas S: 31° 44' 19,5" W: 52° 21' 54,5". Os animais foram capturados com armadilhas do tipo Sherman contendo rodelas de milho com creme de amendoim como isca.

As fezes foram coletadas diretamente do piso da armadilha, identificadas e colocadas em frascos plásticos contendo MIF (H<sub>2</sub>O destilada, mercúrio cromo, formol e glicerina). As amostras foram processadas no Laboratório de Parasitologia do Instituto de Biologia-UFPel. Para pesquisa de parasitos nas fezes foram utilizadas as técnicas parasitológicas de FAUST (FAUST et al., 1938), que consiste no métodos de centrifugo flutuação em sulfato de zinco, e SHEATHER (SHEATHER, 1923) através de flutuação em solução saturada de sacarose. As lamínas foram observadas em microscópio óptico e fotografadas. Para identificação dos ovos foi feita comparação com a de espécies previamente descritas na literatura (FREITAS, 1962; BOSTROM, 1968; TRAVASSOS & FREITAS, 1943).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletadas amostras fecais de seis roedores, dois *Rattus rattus* (Fischer de Waldheim, 1803) (Muridae), um *Akodon montensis* (Thomas, 1913) e três *Oligoryzomys* sp. (Bangs, 1900) (Cricetidae).

Das seis amostras, cinco foram positivas para presença de ovos de helmintos (Tabela 1) representando 87,5%. Foi encontrado ovos da família Strongyloidea (Foto – 1) nas amostras de *R. rattus*, *A. montensis* e *Oligoryzomys* sp. Apenas um espécime de *R. rattus* apresentou infecção por *Schistosoma* sp. (Foto – 2) e Strongyloidea.

**Tabela 1** – Distribuição da ocorrência de *Giardia* e Strongyloidea de acordo com as espécies de animais examinados.

Espécies (n)	Strongyloidea (%)	<i>Schistosoma</i> (%)
<i>Akodon montensis</i> (1)	1 (100)	0
<i>Oligoryzomys</i> sp. (3)	2 (66,66)	0
<i>Rattus rattus</i> (2)	2 (100)	1(50)



Figura 1- Ovo de  
*Strongyloidea* 40x.



Figura 2- Ovo de  
*Schistosoma* 40x.

#### 4. CONCLUSÕES

Ovos de *Strongyloidea* são frequentemente encontrados em pequenos roedores silvestres. Constata-se que *R. rattus* é capaz de concluir o ciclo do *Schistosoma*.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONGERS, T.; FERRIS, H. Nematode community structure as a bioindicator in environmental monitoring. **Tree**, v.14, n.6, p. 224-228, 1999.

BOSTROM, R.E. & SLAUGHTER, L.J. Trematode (*Athesmia foxi*) infection in two squirrel monkeys (*Saimiri sciureus*). **Laboratory Animal Care**, v.18, n.4, p.493-495, 1968.

CADEMARTORI, C.V.; FABIÁN, M.E.; MENEGUETI, J.O. Variações na abundância de roedores (Rodentia, Sigmodoninae) em duas áreas de floresta ambrófila mista, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zootecias**, v.6, n.2, p.147-167, 2004

FAUST, E.C.; D'ANTONI, J.S.; ODON, V.; MILLER, M.J.; PEREZ, C.; SAWITZ, W.; THOMEN, L.F.; TOBIE, J.; WALTER, J.H. A critical study of clinical laboratory technics of the diagnosis of protozoan cysts and helminths eggs in feces. I – Preliminary communication. **American Journal of Tropical Medicine**, v.18, n.169, 1938.

FREITAS, J.F.T. Notas sobre o gênero *Athesmia* Loss, 1899. **Arquivo do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, v.54, p.85-104, 1962.

KUHNEN, V.V.; GRAIPEL, M.E.; PINTO, C.J.C. Differences in richness and composition of gastrointestinal parasites of small rodents (Cricetidae, Rodentia) in a continental and insular area of the Atlantic Forest in Santa Catarina state, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v.72, n.3, p.563-567, 2012.

LALLO, M.A.; PEREIRA, A.; ARAÚJO, R.; FAVORITO, S.E.; BERTOLLA, P.; BONDAN, E.F. Ocorrência de *Giardia*, *Cryptosporidium* e microsporídios em

animais silvestres em área de desmatamento no Estado de São Paulo, Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.39, n.5, p.1465-1470, 2009.

LIMA, M.; JULLIARD, R.; STENSETH, N.C.; JAKSIC, F.M. Demographic Dynamics of a neotropical small rodent (*Phyllotis darwini*): feedback structure, predation and climatic factors. **Journal of Animal Ecology**, v.70, p.761-776, 2001.

LYMBERY, A.J. Parasites and ecosystem health. **International Journal for Parasitology**, v.35, n.7, p.703, 2005.

SHEATHER, A.T. The detection of intestinal protozoa and monge parasites by a flotation technique. **J Comp Pathology**, v.36, p.266-275, 1923.

SPRATT, D.M. The role of helminth in the biological control for mammals. **International Journal for Parasitology**, v.20, p.543-550, 1990.

TRAVASSOS, L.; FREITAS, T. Relatório da Sétima excursão científica do Instituto Oswaldo Cruz, realizada á zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, em Maio de 1942. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v.38. p.385-412, 1943.