

HELMINTOFAUNA DE *Galictis cuja* (MOLINA, 1782) (CARNÍVORA: MUSTELIDAE) ATROPELADOS EM RODOVIAS DA REGIÃO SUL DO BRASIL

TATIELE DE AGUIAR LOPES SOARES¹; SIMONE SCHEER²; ALICE SUÁREZ³;
MARCIA RAQUEL PEGORARO DE MACEDO⁴; GERTRUD MÜLLER⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – tatielelopes@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – sissi_sls@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – mendes_graciela@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – mrpmbio@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – gertrud.muller40@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Galictis cuja (Molina, 1782) é o menor representante de Mustelidae no Brasil, sendo distribuído no Peru, Bolívia, Chile, Paraguai, Uruguai e Argentina. Tem como habitat margens de florestas, capoeiras ou vegetação arbustiva cerrada, normalmente nas beiras de banhados ou rios (YENSEN e TARIFA, 2003). Possui na sua dieta alimentar pequenos vertebrados, como roedores, aves, rãs e lagartos.

No Brasil já foram relatados os helmintos: *Pachysentis gethi* (Machado, 1950) no intestino delgado, *Platynosomum illiciens* (Braun, 1901) nos ductos biliares, *Diocotophyme renale* (Goeze, 1782) nos rins, *Strongyloides* sp. no estômago e intestino, *Dirofilaria* sp. no coração, *Physaloptera* sp. no estômago, *Molineus elegans* (Travassos, 1921) no intestino delgado e *Crenosoma brasiliense* Vieira, Muniz-Pereira, Souza Lima, Moraes Neto, Gonçalves e Luque, 2012, nos pulmões (CORRÊA et al., 2016; VIEIRA et al., 2008; MÜLLER et al., 2009; ZABOTT et al., 2012; PESENTI et al., 2012; PINTO et al., 2011; CORRÊA et al., 2016; VIEIRA et al., 2012).

Este trabalho tem como objetivo relatar a helmintofauna de *Galictis cuja* no sul do Brasil.

2. METODOLOGIA

Foram coletados 10 hospedeiros (8 machos, 1 fêmea e 1 filhote) no período de junho de 2012 a setembro 2017, nas rodovias dos municípios de Pelotas (31°46'19"S; 52°20'33"W), Rio Grande (31°51'12.1"S; 52°18'48.0"W) e Capão do Leão (31°46'3"S; 52°26'55"W), de acordo com a licença concedida pelo ICMBio/SISBIO (Nº 38913-5) e CEEA (8876). Os animais foram encaminhados ao Laboratório de Parasitologia de Animais Silvestres da Universidade Federal de Pelotas.

Os mamíferos foram necropsiados e tiveram seus órgãos lavados em tamis com abertura de malha de 63µm, 212µm e 500µm, para a coleta dos parasitos.

Os helmintos foram fixados em AFA (solução de álcool etílico, formol e ácido acético) e conservados em álcool 70°GL. Os nematoides foram clarificados em lactofenol de Amann e os acantocéfalos corados com carmim de Langeron (AMATO e AMATO, 2010). Os nematoides foram identificados de acordo com Anderson et al. (2009) e o acantocéfalo com Petrochenko et al. (1958).

A helmintofauna de *G. cuja* foi analisada através dos índices de Prevalência (P%), conforme Bush et al. (1997).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A helmintofauna de *G. cuja* no sul do Brasil, foi composta por Nematoda: *Capillaria putorii* (Rudolphi, 1819), *Crenosoma brasiliense* Vieira, Muniz-Pereira, Souza Lima, Moraes Neto, Gonçalves e Luque, 2012 e *Dioctophyme renale* (Goeze, 1782) e o Acanthocephala *Centrorhynchus* sp. Todos os furões analisados estavam parasitados por pelo menos uma espécie de helminto.

As espécies *Crenosoma brasiliense* e *Capillaria putorii* foram as mais prevalentes ocorrendo em 70% e 60% dos hospedeiros, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Helmintos de *Galictis cuja* (Molina, 1782) atropelados em rodovias da região sul do Brasil

Helmintos	Sítio de infecção	Total de helmintos	P (%)
Nematoda			
<i>Capillaria putorii</i>	Trato gastrointestinal	99	60
<i>Crenosoma brasiliense</i>	Pulmões, traqueia	67	70
<i>Dioctophyme renale</i>	Cavidade geral	2	10
Acanthocephala			
<i>Centrorhynchus</i> sp.	Trato gastrointestinal	23	30

No Brasil *Crenosoma brasiliense* foi encontrado nos brônquios e bronquíolos de *G. cuja* atropelados no município de Juiz de Fora (MG) com P=33,3% (n=3 hospedeiros) (VIEIRA et al., 2012). A prevalência encontrada foi mais baixa, no entanto o número de hospedeiros é ainda menor do que o presente estudo, dificultando as comparações entre eles.

Capillaria putorii, sinônimo de *Aonchotheca putorii* (Rudolphi, 1819), foi registrada na Argentina em *G. cuja* com prevalência de 23% (n=13), apresentando um índice mais baixo em comparação com o presente estudo (MOLEÓN et al., 2015).

Dioctophyme renale é frequentemente descrito parasitando carnívoros domésticos (principalmente cães) e silvestres (MONTEIRO et al., 2003; ANDERSON et al., 2009). No Brasil foi registrado em *G. cuja* com P=22,2% (n=18) (CORRÊA et al., 2016), e no Rio Grande do Sul com intensidade média de infecção de 4,66 helmintos/hospedeiro (PESENTI et al., 2012). O sítio de infecção da espécie é geralmente o rim direito, embora ocasionalmente seja encontrado em outros órgãos ou na cavidade abdominal do hospedeiro. Neste estudo os parasitos foram encontrados livres na cavidade abdominal, sem envolvimento do parênquima renal, assim como no estudo de Zabott et al. (2012).

Centrorhynchus é um gênero cosmopolita que compreende 98 espécies conhecidas (SMALES et al., 2017). Utilizam aves e mamíferos como hospedeiros definitivos, artrópodes terrestres como hospedeiros intermediários e anfíbios, répteis ou mamíferos insetívoros como hospedeiros paratênicos (LUNASCHI e DRAGO, 2010). *Centrorhynchus* sp. foi registrado parasitando *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761) e *M. putoris* (Linnaeus, 1758) (Mustelidae) na França (TORRES et al., 2008).

Possivelmente a infecção do hospedeiro definitivo esteja relacionada aos seus hábitos alimentares e ao seu habitat.

4. CONCLUSÕES

Este é o primeiro registro de *C. putorii* e *Centrorhynchus* sp. em *G. cuja* no Brasil.

O presente estudo amplia o conhecimento da helmintofauna de *G. cuja* no Brasil, já que os dados acerca do parasitismo por helmintos nessa espécie são escassos, se considerarmos a distribuição do hospedeiro no país.

5. 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 FC, Piacentini VQ, Accordi IA, Cândido Jr. JF. **Ornitologia e conservação: ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento**. Rio de Janeiro: Technical Books; 2010. p.367-394.

ANDERSON, R.C., CHABAUD, A.G., WILLMOTT, S. Keys to the Nematode **Parasites of Vertebrates**. Archival volume: CABI; 2009.

BUSH, A.O. Parasitism: the diversity e ecology of animal parasites. **Cambridge University Press**; 2001.

CORRÊA, P., BUENO, C., SOARES, R., VIEIRA, F.M., MUNIZ-PEREIRA, L.C. Helminth parasites of *Galictis cuja* (Carnivora, Mustelidae), from localities in the Atlantic forest of Brazil. **Rev Bras Parasitol Vet**, v.25, n.4, p.407-413, 2016.

MOLEÓN, M.S., KINSELLA, J.M., MORENO, P.G., FERREYRA, H.V., PEREIRA, J., PÍA, M., et al. New hosts and localities for helminths of carnivores in Argentina. **Zootaxa**, v.4057, n.1, p.106-114, 2015.

MONTEIRO, S.G., SALLIS, E.S.V., STAINKI, D.R. Infecção natural por trinta e quatro helmintos da espécie *Diectophyma renale* (Goeze,1782) em um cão. **Revista da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia de Uruguiana**, p.29-32, 2003.

MÜLLER, G., PESENTI, T.C., MASCARENHAS, C.S. Parasitos de animais silvestres com potencial zoonótico no Rio Grande do Sul. **Vet Foco**, v.6, n.2, p.185-190, 2009.

PESENTI, T.C., MASCARENHAS, C.S., KRÜGER, C., SINKOC, A.L., ALBANO, A.P.N., COIMBRA, M.A.A., et al. *Diectophyma renale* (Goeze, 1782) Collet-Meygret, 1802 (Diectophymatidae) in *Galictis cuja* (Molina, 1782) (Mustelidae) in Rio Grande do Sul, Brazil. **Neotrop Helminthol**, v.6, n.2, p.301-305, 2012.

PETROCHENKO, V. I. et al. Acanthocephala of domestic and wild animals. Volume II. **Acanthocephala of domestic and wild animals**, 1958, v.2.

PINTO, R.M., KNOFF, M., GOMES, D.C., NORONHA, D. Nematodes from mammals in Brazil: an updating. **Neotrop Helminthol**, v.5, n.2, p.139-183, 2011.

TORRES, J., MIQUEL, J., FOURNIER, P., FOURNIER-CHAMBRILLON, C., LIBERGE, M., FONS, R., FELIU, C. Helminth communities of the autochthonous mustelids *Mustela lutreola* and *M. putorius* and the introduced *Mustela vison* in south-western France. **Journal of helminthol**, v.82, n.4, p.349-355, 2008.

VIEIRA, F.M., LUQUE, J.L., MUNIZ-PEREIRA, L.C. Checklist of helminth parasites in wild carnivore mammals from Brazil. **Zootaxa**, v.1721, p.1-23, 2008.

VIEIRA, F.M., MUNIZ-PEREIRA, L.C., LIMA, S.S., MORAES, A.H.A., GONÇALVES, P.R., LUQUE, J.L. *Crenosoma brasiliense* sp. n. (Nematoda: Metastrongyloidea) parasitic in lesser grison, *Galictis cuja* (Molina, 1782) (Carnivora, Mustelidae) from Brazil, with a key to species of *Crenosoma* Molin, 1861. **Folia Parasitol**, v.59, n.3, p.87-94, 2012.

YENSEN, E., TARIFA, T. *Galictis cuja*. **Mamm Species**, v.728, p.1-8, 2003.

ZABOTT, M.V., PINTO, S.B., VIOTT, A.M., TOSTES, R.A., BITTENCOURT, L.H.F.B., KONEILL, A.L., et al. Ocorrência de *Diocetophyma renale* em *Galictis cuja*. **Pesq Vet Bras**, v.32, n.8, p.786-788, 2012.