

## IDENTIFICAÇÃO DE OVOS DE HELMINTOS NAS FEZES DE *Cerdocyon thous* (LINNAEUS, 1766) e *Pseudalopex gymnocercus* (FISCHER, 1814)

**FARIA SANTOS, Laura Maria Jorge<sup>1</sup>; SANTOS, Luciana Siqueira Silveira<sup>2</sup>;  
FARIAS, Nara Amélia<sup>3</sup>; RUAS, Jerônimo Lopes<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, UFPel. Email: [gauchadejaguarao@hotmail.com](mailto:gauchadejaguarao@hotmail.com)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Veterinária, UFPel. Email: [sssluciana@yahoo.com.br](mailto:sssluciana@yahoo.com.br)

<sup>3</sup>Instituto de Biologia, DEMP, UFPel. Email: [nafarias@ufpel.tche.br](mailto:nafarias@ufpel.tche.br)

<sup>4</sup>Faculdade de Veterinária-LRD, UFPel. E-mail: [jeronimo.ruas@gmail.com](mailto:jeronimo.ruas@gmail.com)

### 1 INTRODUÇÃO

Na Ordem Carnívora encontra-se a maioria das espécies terrestres que constituem o topo da cadeia alimentar por serem predadores de outros vertebrados.

Na Família Canidae são descritas três espécies de canídeos silvestres que habitam a região sul do Brasil: lobo-guará (*Chrysocyon branchyurus*), graxaim-do-campo (*Pseudalopex gymnocercus*) e graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*). O lobo-guará não está incluído neste trabalho, por fazer parte da Lista Brasileira de Espécie Ameaçadas de Extinção (MARQUES et al., 2002).

Estudos realizados no Brasil e países Latino-Americanos relatam que os canídeos silvestres têm grande importância como hospedeiros de nematóides, cestóides e trematódeos (MARTÍNEZ et al., 2000; HORTA DUARTE, et al., 2004; RUAS et al., 2008). 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, hábito e habitat (LYMERY, 2005; BONGERS; FERRIS, 1999).

O homem e animais domésticos estão estreitando relações de território com animais silvestres, proporcionando a transmissão de parasitos entre os mesmos, podendo proporcionar o surgimento de zoonoses com reflexos em saúde pública. A identificação de ovos de helmintos em fezes é uma ferramenta utilizada rotineiramente na parasitologia veterinária, tanto de animais domésticos como silvestres. Ressalta-se a sua importância como forma de diagnóstico rápido para implementação de tratamentos destes animais.

Embora a identificação de ovos ainda seja um desafio, pois alguns helmintos produzem ovos muito semelhantes, sendo difícil a identificação específica dos parasitos somente através da morfometria dos mesmos, a exemplo dos canídeos domésticos de companhia, o exame positivo já permite a prescrição do tratamento (SLOSS et al., 1999).

O objetivo deste trabalho foi relatar a presença de ovos de helmintos encontrados nas fezes de *Cerdocyon thous* e *Pseudalopex gymnocercus* naturalmente infectados.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

Para realização do estudo foram coletadas amostras fecais de oito canídeos silvestres, capturados em propriedades rurais dos municípios de Pedro Osório e Pelotas, RS. Para a captura foram utilizadas armadilhas modelo "Live Trap". Estes animais eram parte de um trabalho de caracterização da helmintofauna de canídeos

silvestres da região sul do Rio Grande do Sul, com autorização do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (licenças n°. 122/99 e 0022/2002).

As fezes foram coletadas diretamente do piso da armadilha, colocadas em sacos plásticos, identificadas e acondicionadas em caixas isotérmicas (isopor) contendo gelo. O material foi encaminhado ao Laboratório de Parasitologia do Instituto de Biologia-UFPel para processamento. As amostras foram preservadas na geladeira em potes contendo MIF (H<sub>2</sub>O destilada, mercúrio cromo, formol e glicerina) e examinadas através das técnicas parasitológicas de FAUST (FAUST et al., 1938) e SHEATHER (SHEATHER, 1923).

Para identificação dos ovos foi feita comparação com a de espécies previamente descritas na literatura (FREITAS,1962; BOSTROM,1968;TRAVASSOS & FREITAS,1943) e confirmada através dos adultos previamente identificados em cada canídeo do experimento.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das oito amostras de fezes, sete eram positivas para presença de ovos de helmintos, representando 87,5%. Nas amostras positivas foram encontrados ovos da ordem Trichurida dos gêneros *Trichuris*, *Strongyloides* e ovos da classe trematoda do gênero *Athesmia*, representados na Tabela1.

Estudos mostram a existência de ovos de espécies de *Athesmia* nas fezes de *Cerdocyon thous*, descrita como *Athesmia foxi* (MARTINEZ et al.,2005). *Athesmia* spp. tem ampla distribuição geográfica, ocorrendo tanto em aves como mamíferos (FREITAS, 1962).

Outros registros parasitológicos realizados com canídeos silvestres na região Noroeste do Brasil ressaltam a presença de trematódeos dicrocefalídeos, nematóides filarídeos, tricurídeos, e cestóides presentes em todos os hospedeiros analisados (TRAVASSOS & FREITAS, 1943).

A simpatria e sobreposição de nicho trófico de canídeos silvestres da região com o cão domésticos pode possibilitar a infecção cruzada entre estes hospedeiros (HUGO et al., 2001; DOTTO, 2001; RUAS et al., 2008).

A presença de ovos de *Strongyloides* sp. e *Trichuris* sp. nas fezes dos canídeos silvestres pode ser consequência de características comportamentais como a demarcação de território através das fezes, garantindo a dispersão de parasitos no meio e a transposição destes entre os hospedeiros (COOPER, 2003).

**Tabela 1** - Presença de ovos de helmintos em sete amostras de fezes de canídeos silvestres da região sul do RS.

Ovos	Porcentagem (%)
<i>Trichuris</i>	50
<i>Strongyloides</i>	25
<i>Athesmia</i>	37,5

#### 4 CONCLUSÕES

Vários gêneros de helmintos parasitam as duas espécies de canídeos silvestres estudadas, sendo encontrados ovos destes parasitos nas fezes da grande maioria desses hospedeiros (87,5%). Os parasitos mais frequentes são *Trichuris* sp. (50%), *Athesmia* sp. (37,5%), seguidos de *Strongiloides* sp. (25%).

Esses dados possibilitam sugerir a implantação de métodos de diagnóstico rápido, como FAUST (FAUST et al., 1938) e SHEATHER (SHEATHER, 1923) como importante ferramenta para triagem sanitária em locais como centros de reabilitação, hospitais veterinários e zoológicos. Esta ferramenta daria suporte para o tratamento de helmintoses em canídeos silvestres.

#### 5 REFERÊNCIAS

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**, 18(4):493-495. 1968.

COOPER, T. 2003. "*Pseudalopex gymnocercus*" (On-line), *Animal Diversity Web*. Disponível em: <[http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Pseudalopex\\_gymnocercus.html](http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Pseudalopex_gymnocercus.html)>. Acesso em: 18 Agosto, 2010.

DOTTO, J.C.; FABIAN, M.E.; MENEGHETI, J.O. Atuação de *Pseudalopex gymnocercus* (Fischer, 1814) e de *Cercdocyon thous* (Linnaeus, 1776) (Mammalia Canidae) como fator de mortalidade de cordeiros no sul do Brasil. **Boletín de la Sociedad de Biología de Concepcion**, Concepcion, Chile, v. 72, p. 44 - 52, 2001.

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

HORTA DUARTE F et al. Ocorrência de helmintos em *Cercdocyon thous* Linnaeus, 1766 (Carnivora: Canidae) na Zona da Mata mineira. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA**, 25, 2004, Brasília. Resumos. Brasília: Sociedade Brasileira de Zoologia, p.462, 2004.

HUGOT, J. P.; BAUJARD, P.; MORAND, S. Biodiversity in helminthes and nematodes as a field of study: an overview. **Nematology**, v. 3, n. 3, p. 199-208, 2001.

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

MARQUES, A. A. B. et al. **Lista de Referência da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul**. Decreto no 41.672, de 11 junho de 2002. Porto Alegre: FZB/MCT-PUCRS/PANGAEA, 52p. 2002.

MARTINÉZ, F. A.; TROIANO, J.C.; GAUNA, A. L., DUCHENE, A., JUEGA-SICARDI, J.A. Frecuencia de infección por *Diphyllobothrium* sp. (cestoda: Diphyllbothriidae) em carnívoros silvestres de Argentina. **Boletim. Chileno. Parasitologia**, v.55, p. 100-103, 2000.

MARTINEZ, E.; ALONSO, V.; QUISPE, A.; THOMAS, M.C.; ALONSO, R.; PIÑERO, J.E.; GONZÁLEZ, A.C.; ORTEGA, A.; VALLADARES, B. RAPD method useful for distinguishing *Leishmania* species: design of specific primers for *L. braziliensis*. **Parasitology**, 127: 513-5117. 2005.

RUAS, J.L.; MULLER, G.; FARIAS, N.A.R.; GALLINA, T.; LUCAS, A.S.; PAPPEN, F.G.; SIN KOC, A.L.; BRUM, J.G.W. Helminhos do Cachorro do Campo, *pseudalopex gymnocercus* (fischer, 1814) e do Cachorro do Mato, *cerdocyon thous* (linnaeus, 1766) no Sul do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, 17, 2, 87-92, 2008.

SLOSS, M.W.; ZAJAC, A. M.; KEMP, R. L. **Parasitologia Clínica Veterinária**. São Paulo: Malone Ltda., p.198, 1999.

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**, 38:385-412. 1943.