

OCORRÊNCIA DE ENTEROPARASITOS E ECTOPARASITOS EM MAMÍFEROS SILVESTRES DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

Glauco de Oliveira Peres da Silva (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Camila Moraes de Camargo, Taís Protzek Ferreira (Co-orientador), Max Jean de Ornelas Toledo (Orientador). E-mail: mjotoledo@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Biológicas, Maringá, PR.

Parasitologia, Helmintologia de Parasitos.

Palavras-chave: Zoonoses; *One Health*; *Didelphis albiventris*.

RESUMO

Mamíferos sinantrópicos são hospedeiros silvestres e importantes reservatórios de patógenos zoonóticos, como *Leishmania* spp. e *Trypanosoma cruzi*. Estudos anteriores no Paraná evidenciaram que gambás-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) albergam diversos enteroparasitos com potencial de contaminação ambiental e zoonótico. O presente trabalho teve como objetivo determinar a ocorrência de enteroparasitos e ectoparasitos em mamíferos silvestres de Maringá, Paraná. Mediante autorizações éticas (CEUA/UEM) e ambientais (ICMBio), foram capturados 12 exemplares de *D. albiventris* e dois de saguis-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*). As amostras fecais, coletadas após contenção anestésica, foram processadas e analisadas pela técnica de sedimentação espontânea (método de Lutz). Foram identificados 10 taxa de enteroparasitos e dois de ectoparasitos, corroborando achados anteriores. Pela primeira vez foi registrada a presença de *Trichuris* sp. em gambás, gênero de enteroparasito comum em humanos e cães. A investigação deve ser aprofundada para verificar a relevância desses achados para saúde humana e animal.

INTRODUÇÃO

A fauna silvestre é reconhecida por albergar uma vasta diversidade de parasitos, exercendo influência direta na saúde ecossistêmica e humana (BROOKS & HOBERG, 2000). A recente emergência de zoonoses reforça a relevância do conceito "One Health", que preconiza a necessidade de estudos integrados sobre os patógenos que circulam nesses animais (JENKINS et al., 2015). O conhecimento da biologia e epidemiologia de parasitos em seus hospedeiros reservatórios é, portanto, fundamental para a elaboração de estratégias de controle e prevenção. Nesse contexto, uma investigação anterior de nosso grupo de pesquisa demonstrou a presença de 15 taxa de enteroparasitos em *Didelphis albiventris* no estado do Paraná, embora não tenha detectado nenhum ectoparasito (FERREIRA, 2024). Desta forma, o objetivo do presente projeto foi dar continuidade a essa investigação,

verificando a ocorrência tanto de entero quanto de ectoparasitos em mamíferos silvestres no município de Maringá, Paraná.

MATERIAIS E MÉTODOS

A captura dos espécimes foi conduzida no campus-sede da Universidade Estadual de Maringá (UEM), por meio de armadilhas de contenção viva do tipo Tomahawk. Os animais capturados foram inspecionados para a pesquisa de ectoparasitos e, em seguida, mantidos temporariamente em gaiolas com piso forrado para a obtenção de amostras fecais por defecação espontânea, prevenindo-se a contaminação com o substrato. Subsequentemente, as amostras fecais foram processadas e analisadas para a pesquisa de enteroparasitos pela técnica de sedimentação espontânea em água, conforme descrito por Lutz (1919).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram capturados 15 animais mamíferos e avaliados 14, uma vez que um deles não evacuou durante o período de observação, não sendo possível realizar o exame parasitológico das suas fezes. Doze eram gambás-de-orelha-branca (*D. albiventris*) e dois saguis-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*). Todas as capturas bem-sucedidas ocorreram em uma única localidade, no campus da UEM.

Foram encontrados 10 taxa de enteroparasitos que foram identificados ao nível de classe, superfamília, família, gênero e espécie (Tabela 1). Infecção múltipla por dois ou mais parasitos foi um achado frequente nos gambás. Os animais positivos apresentaram, em média, 4,2 tipos de parasitos. A prevalência total de enteroparasitos foi de 92,9 (13/14), sendo de 100 (12/12) em *D. albiventris* e 50 (1/2) em *C. jacchus*.

As formas parasitárias dos principais parasitos encontrados nos *D. albiventris* do estudo são mostradas nas Figuras 1 e 2. Não foram encontrados ectoparasitos na pelagem dos animais, entretanto foi observado ácaro contaminando as fezes de dois deles (Tabela 1).

O número de taxa encontrado no estudo atual (10) foi inferior ao observado anteriormente por Ferreira (2024) em *D. albiventris* (15) assim como o número de animais capturados. Contudo, *Trichuris* sp. foi observado pela primeira vez em gambás. Este enteroparasito é comum em humanos e em outros animais como os cães, podendo causar parasitose intestinal. Investigação sobre a importância desse achado deve ser aprofundada para se verificar o risco para saúde pública e animal.

CONCLUSÕES

D. albiventris avaliados neste estudo albergam uma ampla variedade de enteroparasitos. Alguns deles podem ser encontrados em humanos e em outras espécies de animais mamíferos. Novos estudos devem ser realizados a respeito da relevância desses achados e do potencial zoonótico dos parasitos encontrados.

Tabela 1 Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR) dos taxa de enteroparasitos (subclasse, superfamília, família, gênero e espécie) encontrados em *Didelphis albiventris* (n = 12) e *Callithrix jacchus* (n = 2) no campus-sede da Universidade Estadual de Maringá, Paraná. 2024-2025.

Forma parasitária	FA	FR (%)
NEMATODA		
Ovo de <i>Cruzia tentaculata</i>	10	71,4
Ovo de Syngamidae	6	42,9
Larvas de nematóides:*	6	42,9
- Larva não identificada	4	28,6
- Larva filarióide	3	21,4
- Larva rabditóide	2	14,3
Ovo de Ancylostomatidae	5	35,7
Ovo de Spiruroidea	5	35,7
Ovo de <i>Trichuris</i> sp.	4	28,6
Ovo de nematóide	3	21,4
Ovo de <i>Enterobius</i> sp.	2	14,3
TREMATODA		
Ovo de Opisthorchiidae	1	7,1
MYZOOZOA		
Oocisto de Coccidiasina	8	57,1
OUTROS ACHADOS		
Larva de ácaro**	2	12,2
Trofozoíto de <i>Paramecium</i> sp.***	2	12,2

* Número e porcentagem de animais que tinham pelo menos um tipo de larva de nematóide. Abaixo são mostradas as frequências específicas de cada tipo de larva; ** Artrópode ectoparasito; ***Protozoário de vida livre.

AGRADECIMENTOS

À UEM, Fundação Araucária e ao meu orientador, Prof. Max Jean O. Toledo, pelo financiamento, oportunidade de desenvolver este projeto, orientação e confiança. E à equipe do Setor de Parasitologia, pelo apoio e colaboração fundamental em todas as etapas da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BROOKS, D. R.; HOBERG, E. P. **Triage for the biosphere: The need and rationale for taxonomic inventories and phylogenetic studies of parasites.** Comparative Parasitology, v. 67, n. 1, p. 1-25, 2000.

FERREIRA, T. P. **Investigação sobre a ocorrência de enteroparasitos e hemoparasitos em mamíferos silvestres do estado do Paraná, Brasil.** Dissertação. Universidade Estadual de Maringá. 2024.

JENKINS, E. J. et al. **Wildlife parasites in a One Health world.** Trends in Parasitology, v. 34, n. 4, p. 174-180, 2015.

LUTZ, A. O. ***Schistosomum mansoni*, segundo observações feitas no Brasil.** Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. v. 11, p. 121-155, 1919.

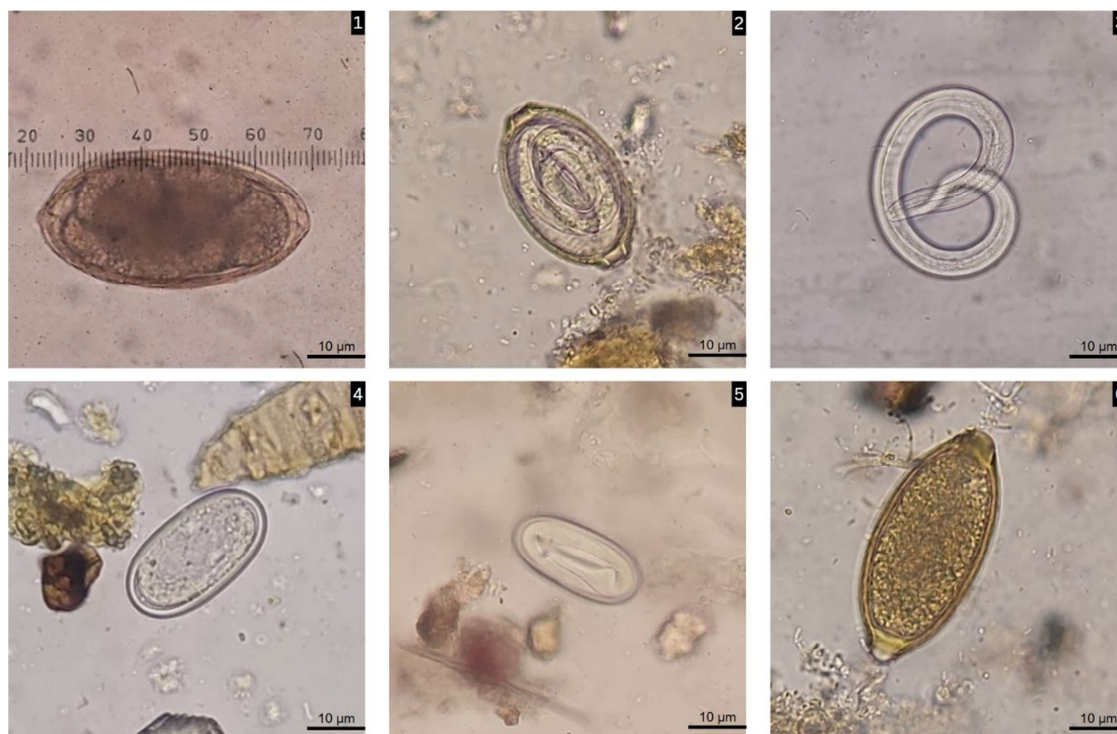


Figura 1 - Formas parasitárias (ovos e larva) encontradas nas análises parasitológicas de fezes de gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) capturados no município de Maringá, Paraná, entre 2024 e 2025. 1. Ovo de *Cruzia tentaculata*; 2. Ovo de Syngamidae; 3. Larva de nematóide; 4. Ovo de Ancilostomidae; 5. Ovo de Spiruroidea; 6. Ovo de *Trichuris* sp. Fonte: o próprio autor.

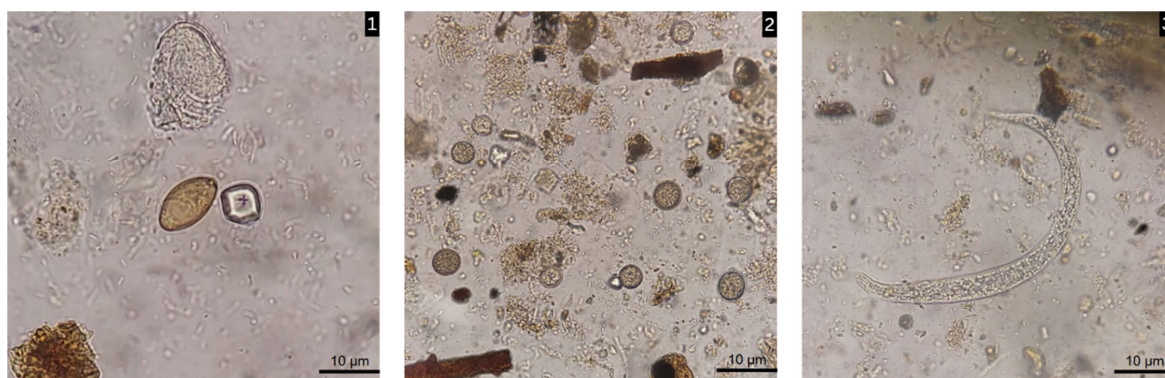


Figura 2 - Formas parasitárias (ovo, oocistos e larva) encontradas nas análises parasitológicas de fezes de gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) capturados no município de Maringá, Paraná, entre 2024 e 2025. 1. Ovo de Opisthorchiidae; 2. Oocistos de Coccídiasina; 3. Larva rabsitóide. Fonte: o próprio autor.