

PARASITAS GASTRINTESTINAIS DE CUTIAS (*Dasyprocta leporina*)

MARCOS KIPPER DA SILVA,¹ ALEKSANDRO SCHAFER DA SILVA,¹ CAMILA BELMONTE OLIVEIRA¹ E SILVIA GONZALEZ MONTEIRO²

1. Acadêmico de Graduação do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

2. Professor adjunto da Universidade Federal de Santa Maria, (UFSM) – Faixa de Camobi, Km 9, Campus Universitário, Santa Maria, RS, Brasil. CEP 97105-900, Prédio 20, Sala 4232. Fax: (55) 3220-8958. Autor para correspondência: sgmonteiro@uol.com.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho é relatar o parasitismo em cutias (*Dasyprocta leporina*) no Rio Grande do Sul. Para isso foram coletadas 24 amostras de fezes de animais oriundos de uma criação comercial. As amostras anali-

sadas pelo método de centrífugo-flutuação apresentaram diferentes ovos de nematóides e protozoários dos gêneros *Giardia* e *Eimeria*.

PALAVRAS-CHAVES: *Dasyprocta*, *Eimeria*, *Giardia*, helmintos, parasitismo.

ABSTRACT

GASTROINTESTINAL PARASITES IN AGOUTI (*Dasyprocta leporine*)

The objective of this work is to report the parasitism in agouti (*Dasyprocta leporine*) in Rio Grande do Sul. Twenty-four samples of feces of animals originating from of a commercial creation were collected. The samples were

analyzed by the centrifugal-floating method and presented different nematode eggs and protozoa of the genus *Giardia* and *Eimeria*.

KEY WORDS: *Dasyprocta*, *Eimeria*, *Giardia*, helminths, parasitism.

INTRODUÇÃO

A criação de animais silvestres pode contribuir para a diminuição do uso ilegal da fauna e para a conservação das espécies, atividade essa que vem aumentando em todo o Brasil (PINHEIRO et al., 2005).

A cutia, um roedor da família Dasyproctidae encontrado desde o sul do México até o norte da Argentina e sul do Uruguai, é um animal diurno que se alimenta de sementes e frutas. Possui a parte superior do corpo marrom-avermelhada e a parte inferior amarelada ou acinzentada. Os

adultos medem de 41,5 a 62 cm de comprimento e pesam cerca de 4 kg. São conhecidas cinco espécies desse animal: *Dasyprocta coibae*, *D. fuliginosa*, *D. guamara*, *D. leporina* e *D. punctata* (EISENBERG, 1989).

As cutias são acometidas por várias espécies de endoparasitos, sendo reportada a presença de *Fuellebornema agoutii*, *F. neivai*, *F. minor*, *F. almeida*, *F. granulosa*, *F. bocqueti*, *F. demarsae*, *Heligmostrongylus sedecimradiatus*, *Pudica pudica*, *P. gonosoma*, *Duretestrongylus ojastii*, *D. baudii*, *Viannella thichospicula*, *Avellaria intermédia* e *Heligmosomum agoutii* e *Lagochilascoris minor*

por YORKE et al. (1962), PAÇÔ et al. (1999) e DURETTE-DESSET et al. (2006). BASANO & CAMARGO (2004) citam que as cutias podem ser reservatórios para o protozoário *Leishmania amazonensis*, espécie essa que causa leishmaniose tegumentar americana em humanos. Conforme a literatura, são relatadas três espécies de coccídeos em *Dasyprocta* sp., entre eles, *Eimeria aguti*, *E. cotiae* e *E. paraensis* (DUSZYNSKI et al., 2000).

Giardia sp. é um protozoário flagelado, presente no trato intestinal dos humanos e de vários mamíferos do mundo inteiro (MARSHALL et al., 1997). A contaminação dos animais ocorre pela ingestão de cistos eliminados nas fezes, na água, nos alimentos e aderidos na pelagem dos animais. O animal elimina os cistos nas fezes e o período de pré-patência é de uma a duas semanas, podendo ou não apresentar sinais clínicos como, por exemplo, diarreia (LUWWIG et al., 1999). O objetivo deste trabalho foi relatar a ocorrência de endoparasitas em criatório comercial de cutias no Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

Coletaram-se 24 amostras fecais de cutias (*Dasyprocta leporina*) de criatório comercial no município de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, Brasil. As fezes foram acondicionadas em caixa de isopor com gelo e levadas ao Laboratório de Parasitologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria, para processamento pelo método de centrífugo-flutuação com sulfato de zinco (Técnica de Faust e cols, 1939). Os ovos, cistos e oocistos observados em microscópio óptico em aumento de 100 e 400 vezes foram classificados segundo HOFFMANN (1987).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todas as amostras coletadas, observou-se alta infecção por nematóides das ordens *Strongylida* e *Rhabditida*, sendo que 16,7% das amostras foram positivas para ovos da ordem *Enoplida*, 75% das amostras apresentaram oocistos de *Eimeria* sp. e um dos roedores apresentou infecção por *Giardia* sp.

No presente estudo observou-se intenso parasitismo por nematóides nos animais avaliados, sendo que vários parasitas são relatados em cutias. DURETTE-DESSET et al. (2006) descreveram duas novas espécies em animais necropsiados no Brasil (*Viannella thichospicula* e *Avellaria intermedia*). Já YORKE et al. (1962) identificaram um parasita pertencente à superfamília *Strongyloidea* (*Heligmosomum agoutii*). Em experimento, PAÇÔ et al. (1999) infectaram *Dasyprocta* com ascarídeos *Lagochilascaris minor*, constatando que se trata de roedor que pode ser um hospedeiro para esse helminto. O conhecimento das espécies de parasitas que acometem as cutias se torna mais importante a partir do momento em que surgem as criações comerciais desse roedor. O intenso parasitismo por nematóides denota que são necessários mais estudos para conhecimento dos possíveis danos causados ao hospedeiro, tais como perda de produção, fecundidade ou morte. Nesta pesquisa, não se classificaram os gêneros de nematóide, em virtude da ausência do parasita adulto e da indisponibilidade de literatura específica para identificação de ovos e larvas infectantes após coprocultura.

A ocorrência de ovos biopericulados sugere o parasitismo pelo gênero *Trichuris* ou *Capillaria*, parasitas esses já observados em outras espécies de roedores silvestres por SINKOC (1997) e MATAMOROS et al. (1991), que notificaram a presença de *Trichuris* sp. e *Capillaria* sp. em capivaras (*Hydrochaeres hydrochaeres*) e pacas (*Agouti paca*), respectivamente. Nematóide do gênero *Trichuris* já foi relatado por FORONDA et al. (2003) em coelhos selvagens das Ilhas Canárias na Espanha, o que sugere que a cutia possa ser um hospedeiro desses helmintos, dada a proximidade entre as espécies de roedores.

CARINI (1935) descreveu três espécies de *Eimeria* encontradas em cutias: *E. aguti*, *E. cotiae* e *E. paraensis*. No presente estudo, observou-se a presença de oocistos de *Eimeria* nos roedores avaliados — animais criados em alta densidade populacional —, o que favorece a infecção por coccídeos. No entanto, CASAS et al. (1995) relataram uma prevalência de 95% de coccidiose em capivaras no ambiente natural, com baixa

densidade populacional. Os animais do presente trabalho não apresentaram sinais clínicos típicos da enfermidade, possivelmente graças ao baixo nível de infecção em que se encontravam as cutias.

O parasitismo por *Giardia* observado neste estudo corresponde ao primeiro relato em cutias. No entanto, trata-se de protozoário que é encontrado parasitando várias outras espécies de roedores domésticos como coelho e chinchila, e silvestres como esquilos (*Sciurus spadiceus*), castores (*Castor canadensis*), nutria (*Myocastor coypus*), além de ratos silvestres (*Apodemus flavicollis*, *A. sylvaticus* e *Clethrionomys glareolus*) (MEYER, 1970; KARANIS et al., 1996; DUNLAP & THIES, 2002; LAINSON et al., 2005).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados, conclui-se que as cutias de criatórios comerciais no Rio Grande do Sul apresentam-se parasitadas por diferentes espécies de nematóides e protozoários dos gêneros *Giardia* e *Eimeria*.

REFERÊNCIAS

- BASANO, S. A.; CAMARGO, L. M. A. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 7, n. 3 p. 328-337, 2004.
- CARINI, A. Sur trois nouvelles *Eimeria* de Cotia vermelha. **Annales de Parasitologie Humaine et Comparee**, v. 13, p. 342-344, 1935.
- CASAS, M. C. ; DUSZYNSKI, D. W.; ZALLES, L. M. Three new eimerians in capybara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) populations from eastern Bolivia and southern Venezuela. **Journal of Parasitology**, Lawrence, v. 81, n. 2, p. 247-251, 1995.
- DUNLAP, B. G.; THIES, M. L. *Giardia* in Beaver (*Castor canadensis*) and Nutria (*Myocastor coypus*) from east Texas. **The Journal of Parasitology**, v. 88, n. 6, p. 1254-1258, 2002.
- DURETTE-DESSET, M. C.; GONÇALVES, A. Q.; PINTO, R. M. Trichostrongyline (Nematoda, Heligmosomoidea) coparasites in *Dasyprocta fuliginosa* Wagler (Rodentia, Dasyproctidae) from Brazil, with the re-establishment of genus *Avellaria* Freitas & Lent and the description of two new species. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 23, n. 2, p. 509-519, 2006.
- DUSZYNSKI, D. W.; COUCH, L.; UPTON, S. J. **Coccidia (Eimeria and Isospora) of miscellaneous Rodent Families**. Out. 2000. Disponível em: <<http://biology.unm.edu/biology/coccidia/rodents4.html>>. Acesso em: 28 set. 2006.
- EISENBERG, J. F. **Mammals or the neotropics, the northe neotropics**. 1. ed. United Chicago: The University of Chicago Press, 1989. p. 397-399.
- FORONDA, P.; VALLADARES, B.; CORENZO-MORAIS, J.; RIBES, U. M.; FELIU, C.; CASANOVA, J. C. Helminths do coelho selvagem (*cuniculus de Oryctolagus*) em Macaronesia. **Journal of Parasitology**, v. 89, n. 5, p. 952-957, 2003.
- HOFFMANN, R. P. **Diagnóstico de parasitismo veterinário**. Porto Alegre: Sulina, 1987. 156 p.
- KARANIS, P.; OPIELA, K.; AL-AROUSI, M.; SEITZ, H. M. A comparison of phase contrast microscopy and an immunofluorescence test for the detection of *Giardia* spp. in faecal specimens from cattle and wild rodents. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 90, n. 3, p. 250-251, 1996.
- LAINSON, R.; BRIGIDO, M. C.; SILVEIRA, F. T. Parasites of the squirrel *Sciurus spadiceus* (Rodentia: Sciuridae) from Amazonian Brasil, with particular reference to *Eimeria damnosa* n. sp. (Apicomplexa: Eimeriidae). **Parasite**, v. 12, n. 4, p. 305-315, 2005.
- LUWWIG, K. M.; FREI, F.; ALVARES FILHO, F.; RIBEIRO-PAES, J. T. Correlation between sanitation condition and intestinal parasitosis in the population of Assis, State São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 32, n. 5, p. 547-555, 1999.
- MARSHALL M. M.; NAUMOVITZ, D.; ORTEGA, Y.; STERLING, C. R. Waterborne protozoan pathogens. **Clinical Veterinary Microbiology**, v. 10, p. 67-85, 1997.
- MATAMOROS, Y.; VELAZQUEZ, J.; PASHOV, B. Parasitos intestinales del tepezcuinte, *Agouti paca* (Rodentia: Dasyproctidae) en Costa Rica. **Revista de Biología Tropical**, v. 39, p. 173-176, 1991.
- MEYER, E. A. Isolation and axenic cultivation of *Giardia* trophozoites from the rabbit, chinchilla, and cat. **Experimental Parasitology**, v. 27, n. 2, p. 179-183, 1970.

PAÇÔ, J. M.; CAMPOS, D. M. B.; OLIVEIRA, J. A. Wild rodents as experimental intermediate hosts of *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 94, n. 4, p. 441-450, 1999.

PINHEIRO, M. S.; SILVA, J. J. C.; RODRIGUES, R. C. Sistema de criação de capivaras. **Embrapa Clima Temperado**. Dez. 2005 Disponível em: <<http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/download/documentos/documento152.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2006.

SINKOC, A. L. **Helmintos e artrópodos parasitos de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris* L.1786) em área de exploração pecuária na Região do Banhado do Taim, Rio Grande, RS, Brasil**. Porto Alegre: 1997. 89 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Veterinária, Univ. Fed. Rio Grande do Sul.

YORKE, W.; MAPLESTONE, P. A. **The nematode parasites of vertebrates**. New York: Hafner, 1962. 142 p.

Protocolado em: 26 nov. 2006. Aceito em: 28 set. 2007.