

OCORRÊNCIA DE *Eimeria ichiloensis* EM CAPIVARAS (*Hydrochaeris hydrochaeris*) DE CRIATÓRIO

Marcos Kipper da Silva¹
Aleksandro Schafer da Silva¹
Camila Belmonte Oliveira¹
João Fabio Soares¹
Silvia Gonzalez Monteiro²

SILVA¹, M. K; SILVA¹, A. S; OLIVEIRA¹, C. B; SOARES¹, J. F; MONTEIRO², S. G. Ocorrência de eimeria ichiloensis em capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*) de criatório. *Arq. Ciênc. Vet. Zool. Unipar*, Umuarama, v. 10, n. 2, p. 129-131, jul./dez. 2007.

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi relatar o parasitismo por *Eimeria ichiloensis* em capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*). Foram analisadas 10 amostras de fezes de capivaras, provenientes de um criatório legalizado, onde eram criadas em ambiente com área de brejo e açude no município de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, Brasil. As fezes foram analisadas através do método de centrífugo-flutuação com sulfato de zinco. Nas amostras, observou-se infecção leve por oocistos de *E. ichiloensis*, no entanto, os roedores não apresentaram sinais clínicos da enfermidade.

PALAVRAS – CHAVE: *Hydrochaeris Hydrochaeris*. Roedor. Coccídeo. Parasitismo.

OCCURRENCE OF *Eimeria ichiloensis* IN CAPYBARAS (*Hydrochaeris hydrochaeris*) BRED IN FARMING

ABSTRACT: This paper reports parasitism by *Eimeria ichiloensis* in capybaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*). Ten fecal samples of animals from a legal nursery were analyzed. The animals were created in an environment with swamp and dam in the municipality of Arroio do Meio, Rio Grande do Sul state, Brazil. Feces were analyzed by the zinc sulphate centrifugal-flotation method. Mild infection by oocytes of *E. ichiloensis* was observed in the samples, although rodents presented no clinical signs of the disease.

KEYWORDS: *Hydrochaeris Hydrochaeris*. Rodent. Coccid. Parasitism.

OCURRENCIA DE *Eimeria ichiloensis* EN CAPIBARAS (*Hydrochoerus hydrochaeris*) DE CREACIÓN

RESUMEN: El objetivo de esta investigación fue relatar el parasitismo por *Eimeria ichiloensis* en capibaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*). Fueron analizadas 10 muestras de excrementos de capibaras, provenientes de una creación legalizada, donde eran creadas en pantanos y represa en el municipio de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, Brasil. Los excrementos fueron analizados a través del método centrífugo fluctuación con sulfato de zinc. En las muestras, se observó infección leve por oocistos de *E. ichiloensis*, sin embargo, los roedores no presentaron señales clínicos de la enfermedad.

PALABRAS CLAVE: *Hydrochoerus Hydrochaeris*. Roedores. Coccidios. Parasitismo.

Introdução

A capivara é o maior roedor do mundo, possuindo pelagem uniforme, que varia do castanho ao cinza. Estes animais são encontrados em todo território nacional, sendo que durante o dia descansam e à noite saem em grandes grupos à procura de alimento. São roedores estreitamente ligados à água, para onde correm quando em perigo; alimentam-se de capim, pastagens e vegetação aquática. Em seu habitat natural, a capivara é vista como animal de caça, sendo procurada devido a sua carne, couro e óleo (IBAMA, 2006).

A criação de animais selvagens pode contribuir para a diminuição do uso ilegal da fauna e para a conservação das espécies. Entre as espécies nativas, a capivara se destaca

por ser uma das mais proliferativas e vem sendo criada em cativeiros devido à grande procura de sua carne e óleo (PINHEIRO et al., 2005).

Eimeria é um gênero da família Eimeriidae que apresenta, em seus oocistos esporulados, quatro esporocistos com dois esporozoítos em seu interior (DAVIES et al., 1963). São relatadas quatro espécies de *Eimeria* spp. em capivaras entre elas, *E. boliviensis*, *E. capibarae*, *E. hydrochoeri* e *E. ichiloensis* (DUSZYNSKI et al., 2000).

Conforme Bowman (2006), as enfermidades causadas pelos coccídeos afetam principalmente a parede intestinal de animais, exercendo ação destruidora que pode levar à diarreia, podendo ainda parasitar o fígado e, em alguns casos, os rins. Moreno et al. (1999) avaliaram o parasitismo de capivaras provenientes do município Mantecal em Apure

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

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

– Venezuela, onde foram abatidos 84 animais para o consumo, dos quais coletou-se amostras de fezes do intestino após evisceração. Com a análise das fezes, os autores observaram uma prevalência de parasitas em 70,2% dos roedores, sendo identificada a presença de *Eimeria* spp. (41,7%), estrôngilos (35,7%), *Capillaria* (34,5%) e ovos de cestoda da família Anoplocephalidae (16,7%).

Segundo Araújo (2005), o maior risco na criação de capivara é o fato de saber-se muito pouco sobre as enfermidades que atingem essa espécie animal, podendo dessa forma ocorrer doenças pouco estudadas ou desconhecidas, o que ocasionaria a morte de muitos animais. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de *Eimeria ichiloensis* em capivaras.

Foram analisadas 10 amostras de fezes de capivaras, provenientes de um criatório legalizado, com 56 animais de diferentes faixas etárias, machos e fêmeas, os quais eram mantidos em ambiente com área de brejo e açude no município de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, Brasil. As amostras foram acondicionadas em caixa de isopor com gelo e levadas ao Laboratório de Parasitologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria, onde foram processadas pelo método de centrífugo-flutuação com sulfato de zinco (HOFFMANN, 1987). A avaliação da carga parasitária foi baseada na classificação de Pinto et al. (1994) (infecção leve 1-100 oocistos, moderada 101-300 oocistos e elevada mais de 301 oocistos/lâmina) e a identificação dos oocistos do protozoário foi após esporulação artificial com Dicromato de Potássio, sendo que após 48 horas os oocistos e esporocistos foram medidos e classificados quanto às espécies segundo Casas et al. (1995).

Comentários

Nas amostras de fezes analisadas observou-se infecção leve por oocistos de *E. ichiloensis* (Tabela 1), entretanto, os roedores não apresentavam sinais clínicos da doença. Santa Cruz et al. (2005), diferentemente deste estudo, em que os animais apresentavam infecção elevada pelo coccídeo, o que deve ter levado à ocorrência de sinais clínicos de eimeriose, causada por várias espécies de *Eimeria* spp. em capivaras provenientes de criatório em Baradero, na Argentina.

Tabela 1: Número de oocistos/lâmina de *Eimeria ichiloensis* em amostras de fezes de capivara.

Amostras	Número de oocistos/lâmina de coccídeo
1	10
2	10
3	08
4	07
5	07
6	07
7	06
8	03
9	03
10	02

Obs: Infecção leve por protozoários (1 a 100 oocistos/lâmina).

Casas et al. (1995) reportaram a prevalência de 95% de coccidiose em capivaras selvagens, cuja densidade

populacional foi baixa quando comparada a de animais criados em cativeiro e ressaltaram que surtos causados por doenças infecciosas e parasitárias em capivaras podem ser tão prejudicial quanto nos rebanhos convencionais de ovinos, bovinos e eqüinos.

As amostras de fezes dos roedores analisados neste estudo apresentavam infecção mista por oocistos de *E. ichiloensis* e ovos de helmintos da família Trichostrongylidae, de maneira similar ao que ocorre em outras espécies de animais (MORENO, 1986, MORENO; GÓMEZ, 1991).

Moreno et al. (1999) avaliaram o parasitismo de capivaras abatidas em frigorífico e observaram que mais de 40% dos animais apresentavam-se positivos para eimeriose. Outro roedor da mesma família da *H. hydrochaeris* susceptível ao parasitismo por coccídeos são as cutias (*Dasyprocta leporina*), sendo reportado por Carini (1935) três espécies de *Eimeria*: *E. aguti*, *E. cotiae* e *E. paraensis*. No entanto, em capivaras não foi observado parasitismo por estas espécies, apesar da familiaridade entre os roedores, possivelmente devido a este protozoário ser espécie específica.

Com base nos resultados, conclui-se que *E. ichiloensis* é uma coccidiose que pode ocorrer em capivaras no Rio Grande do Sul. São necessários maiores estudos sobre o parasitismo em capivaras, visto que a criação comercial vem crescendo.

Referências

- ARAUJO, N. C. **Ministério da Ciência e Tecnologia, Sistema Brasileiro de Respostas Técnicas**. Disponível em: <<http://www.sbrt.ibict.br/upload/sbrt1338.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2006.
- BOWMAN, D. D. **Parasitologia veterinária de Georgis**. 8. ed. São Paulo: Manole, 2006. 422 p.
- CARINI, A. Sur trois nouvelles *Eimeria* de Cotia vermelha. **Annales de Parasitologie humaine et Comparee**, Paris, v. 13, p.342-344, 1935.
- CASAS, M. C. et al. Three new eimerians in Capybara (*Hydrochaeris hydrochaeris*) populations from eastern Bolivia and southern Venezuela. **Journal of Parasitology**, Estados Unidos, v. 81, n. 2, p. 247-251, 1995.
- DAVIES, S. F. M. et al. **Coccidiosis**. London: Oliver and Boyd, 1963. 264 p.
- DUSZYNSKI, D. W. et al. **Coccidia (*Eimeria* and *Isospora*) of miscellaneous Rodent Families**. 2000. Disponível em: <<http://biology.unm.edu/biology/coccidia/rodents4.html>>. Acesso em: 28 set. 2006.
- HOFFMANN, R. P. **Diagnóstico parasitismo veterinário**. Porto Alegre: Sulina, 1987. 156 p.
- IBAMA. Ministério do Meio Ambiente. **Algumas das espécies da nossa fauna**. 2006. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em: 28 set. 2006.
- MORENO, L. G. Helmintos parásitos de búfalos *Bufalus*

bubalis de los Centros de Recría del Estado Apure. **Venezuela**, Venezuela, v. 33, n. 1-4, p. 21-26, 1986.

_____. Parasitismo gastrointestinal de *hydrochoerus hydrochaeris* en un hato del estado Apure- Venezuela. **Veterinaria Tropical**, Venezuela, v. 24, n. 2, p. 85-91, 1999.

MORENO, L. G.; GÓMEZ, E. Parásitos gastrointestinales y pulmonares en bovinos del Estado Bolívar. **Veterinaria Tropical**, Venezuela, v. 116, p. 55-68, 1991.

PINHEIRO, M. S. et al. **Sistema de criação de capivaras**. Embrapa Clima Temperado. 2005. Disponível em: <<http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/download/documentos>>. Acesso em: 28 set. 2006.

PINTO, R. M. et al. Helminth parasites of conventionally maintained laboratory mice. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 1, p. 33-40, 1994.

SANTA CRUZ, A. C. et al. Parásitos gastrointestinales de carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) del criadero "Marchie", Baradero, provincia de Buenos Aires, Argentina. **Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**, Actas, v. 38, p. 1-2, 2005.

Recebido em: 26/12/2006

Aceito em: 17/05/2007

UNIPAR MULTICAMPI

Campus Toledo (I)



Av. Parigot d Souza, 363
Fone: (45) 3277-8500

Campus Toledo (II)



Rua Santos Dumont, 2171
Fone: (45) 3277-2161

Campus Umuarama (Sede)



Praça Mascarenhas de Moraes, 4282
Fone: (44) 3621-2828

Campus Umuarama (Hospital Veterinário)



Rodovia Pr 480 - Km 02
Fone: (44) 3639-2130

Campus Umuarama (III)



Avenida Tiradentes, 3240
Fone: (44) 3621-3838

Campus Cascavel



Rua Rui Barbosa, 611
Fone: (45) 3321-1300

Campus Paranavaí



Av. Huberto Bruning, 360
Fone: (44) 3421-4000

Campus Francisco Beltrão



Av. Julio Assis Cavalheiro, 2000
Fone: (46) 3520-2800

Campus Cianorte



Av. Brasil, 1123
Fone: (44) 3619-3000

Campus Guaira



Rua Carlos Gomes, 558
Fone: (44) 3642-9500

www.unipar.br