

- S. B. Hrdy (eds.), pp.173 –191. Aldine, Hawthorne, New York.
- Glander, K. E. 1992. Dispersal patterns in Costa Rican mantled howling monkeys. *Int. J. Primatol.* 13(4): 415–436.
- Izawa, K. and Lozano, X. 1994. Social changes within a group of red howler monkeys (*Alouatta seniculus*). *Field Studies of New World Monkeys* 9: 33–39.
- Palacios, E. 1997. Limitantes Ecológicas de *Alouatta seniculus* en la Amazonía Colombiana. Final Report to Colciencias. Columbia.
- Palacios, E. 1998. Ecological bases for lake-and river-side habitat use of *Alouatta seniculus* in Colombian Amazonia. *ASP Bulletin* 22(3): 8.
- Palacios, E. and Rodríguez, A. In review. Ranging pattern and use of space in a group of red howler monkeys (*Alouatta seniculus*) in southeastern Colombian rainforest.
- Rudran, 1979. The demography and social mobility of a red howler (*Alouatta seniculus*) population in Venezuela. In: *Vertebrate Ecology in the Northern Neotropics*, J. F. Eisenberg (ed.), pp.107–126. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.
- Sekulic, R. 1982. Behavior and ranging patterns of a solitary female red howler (*Alouatta seniculus*). *Folia Primatol.* 38: 217–232.

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE ENDOPARASITAS DO TUBO DIGESTIVO DE BUGIOS *ALOUATTA GUARIBA* CLAMITANS

Giane Carla Kopper Müller
 Andreia Krambeck
 Zelinda Maria Braga Hirano
 Hercílio Higino da Silva Filho

Introdução

As doenças parasitárias são responsáveis por considerável morbidade e mortalidade em todo o mundo, e freqüentemente estão presentes com sinais e sintomas não específicos. A recente descoberta de uma série de agentes infecciosos, inclusive definindo quadros clínicos até então não descritos, bem como a crescente expansão de doenças já conhecidas, tem feito ressurgir o debate sobre a importância das doenças infecciosas e parasitárias (DIPs), mesmo nos países de primeiro mundo (Berkelman, 1994). Yamashita (1963), em estudos parasitológicos com primatas do gênero *Alouatta* detectou a presença de *Mathevotaenia megastoma*, *Anchylostoma mycelis*, *Longiastriata dubis*, *Enterobius minutus*, *Dipetalonema atelenses*, *Microfilaria* sp., *Controrchis biliophilus*, *Filariopsis aspera*, *Raillietina demerariensis*, *Raillietina multistesticulata*, *Squanema bonnei* e *Raillietina alouatta*. Martins *et al.* (1997) encontraram ovos de parasitas em 33% das amostras de fezes de *Alouatta guariba*, porém não as identificaram. Luz *et al.* (1987) encontraram cistos de *Entamoeba coli*, *E. histolytica*, *Taenia* sp. e *Strongiloides* sp. em fezes de *Alouatta guariba*. Quanto à anatomia do trato

digestivo, o gênero *Alouatta* possui estômago avantajado, intestino curto, mas espaçoso, com fermentação bacteriana. Quanto à dieta, são folívoros comportamentais, possuindo seletividade quanto ao alimento, apresentando organização social, locomoção e nível de atividade que os torna adaptados à sua dieta (Milton, 1977). A espécie *Alouatta guariba*, descrita na região há 70 anos, encontra-se ameaçada devido a devastação da mata, ação de predadores e caça. Por isso, surgiu há sete anos o interesse pelo desenvolvimento de estudos científicos sobre o comportamento e hábitos destes animais, por professores e acadêmicos da Universidade Regional de Blumenau, Santa Catarina, com a finalidade de subsidiar as ações de preservação. O estudo de endoparasitoses intestinais em primatas no Brasil é bastante escasso, mas de extrema importância principalmente em populações que ocorrem em ambientes fragmentados, como é o caso da Mata Atlântica em Indaial, Santa Catarina.

Métodos

As coletas foram realizadas no período de julho de 1998 à março de 1999, sendo avaliados oito animais machos e duas fêmeas de diferentes faixas etárias, mantidos em cativeiro durante e pós quarentena, totalizando 165 amostras. A coleta de material de animais foi realizada semanalmente, no período da manhã, as fezes coletadas em frascos plásticos descartáveis contendo conservante SAF (920ml de solução fisiológica 0,85%, 50ml de ácido acético glacial, 30ml de formol e 5ml de glicerol). Durante o trajeto do CEPESBI-Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial, Santa Catarina (local de coleta) até o laboratório, as amostras foram mantidas em conservante, dentro de caixa de isopor evitando calor excessivo e conseqüente deterioração de alguns organismos. A pesquisa e identificação dos parasitas foi realizada através de dois diferentes métodos: Método de Faust y Cols.-centríffugo flutuação em sulfato de zinco 33%; e Sedimentação Hoffmann -sedimentação espontânea das fezes em água (Moraes, 1984 e Pessoa, 1988).

Resultados e Discussão

Além dos resultados apresentados acima, nos animais de quarentena foram encontradas combinações de 5,46% de dois tipos de parasitas (*Giardia* sp. e *Enterobius* sp.). Nos animais de pós-quarentena observou-se a mesma combinação de parasitas, porém com maior freqüência (11,52%).

Estes resultados devem-se, talvez, pelo fato de que os animais de quarentena encontravam-se isolados em processo de aclimação, sendo que, no período pós-quarentena os mesmos

Tabela 1. Freqüência relativa (%) dos parasitas encontrados nas amostras de fezes de dez animais analisados, durante nove meses de amostragem.

Parasitas	Quarentena (%)	Pós - quarentena (%)
<i>Giardia</i> sp.	61,54	77,92
<i>Enterobius</i> sp.	38,47	8,7
<i>Entamoeba</i> sp.	0	8,7
<i>Ancylostoma</i> sp.	0	8,7

encontravam-se em companhia de outros bugios, em contato direto com humanos e animais domésticos. Silva *et al.* (1997), em estudo com *Alouatta guariba clamitans*, identificaram seis gêneros distintos de parasitas entre protozoários e nematódios. Os protozoários representaram 17,87% de cistos de *E. coli* e 17,87% uma combinação de *E. coli* com *E. histolytica*. Dentre os nematódios foram encontrados 22,42% de ovos e larvas de ancilostomídeos. Os primatas neotropicais são hospedeiros de uma grande variedade de parasitas, entre eles muitas espécies de nematódios que ocorrem em animais capturados na natureza e em animais mantidos em cativeiro. Os primatas Cebidae, são altamente infectados por parasitas da família Oxyuridae (Inglis *et al.*, 1959 in Inglis *et al.*, 1965). De acordo com Yamashita *et al.* (1963) foram encontradas 228 espécies de helmintos, incluindo, 166 espécies de nematódios, cinco espécies de acantocéfalos, 24 espécies de trematódios e 33 espécies de cestódios em 103 espécies de primatas. São poucos os estudos parasitológicos relacionados diretamente ao *Alouatta guariba*, seja em ambiente natural ou em cativeiro (Hirano *et al.*, 1997). No presente estudo foram encontradas 23,64% de ocorrência de ovos, cistos e larvas nas amostras de fezes de *Alouatta guariba clamitans* em cativeiro, coletadas durante e pós-quarentena.

Conclusão

A verificação de um maior percentual de parasitas pós-quarentena levou à constatação de que ocorrem contaminações em cativeiro, as quais podem estar ligadas ao comportamento alimentar dos animais, ao contato com fezes, com outros macacos, animais domésticos e até mesmo com o homem. Os resultados desta pesquisa têm auxiliado a equipe do CEPESBI na adoção de medidas e procedimentos que minimizem a reinfestação dos animais. Em face da escassez de estudos referentes a endoparasitas intestinais de primatas no Brasil, este trabalho preliminar nos auxilia no entendimento de questões como a relação entre hospedeiro-parasita, bem como amplia o conhecimento da ecologia da espécie, fornecendo dados relevantes para planos de conservação e manejo da mesma.

Giane Carla Kopper Müller, Rua Divinópolis, 999 - Apto 301-C, Bairro Velha, 89040-400, Blumenau, Santa Catarina, Brasil, Andréia Krambeck, Rua Julio Baumgarten, 646 - Edifício Karina, Apto 211, 89037-000, Blumenau, Santa Catarina, Brasil, Zelinda Maria Braga Hirano, Coordenadora do CEPESBI, "Projeto Bugio" e Hercílio Higinio da Silva Filho, Departamento de Ciências Naturais, Universidade Regional de Blumenau, Rua Antônio da Veiga 140, Bairro Victor Konder, Blumenau 89010-971, Santa Catarina, Brasil.

Referências

- Berkelman, R. L. 1994. Emerging infectious diseases in the United States. *J. Infect. Dis.* 170(2): 272-7.
- Hirano, Z. M. B., Marques, S. W., Wanke E. e Silva, J. C. 1997. Comportamento e hábitos dos bugios (*Alouatta fusca*, Primata, Cebidae), do Morro Geisler (Indaial, SC, Brasil). *Dynamis Blumenau* 5(19): 19-47.
- Inglis, W. e Cosgrove, G. E. 1965. The pin-worm parasite (Nematoda: Oxyuridae) of the Hapalidae (Mammalia: Primates). *Parasitology* 55: 35-82.
- Luz, V. L., Carvalho, A. C. T. e Pereira, L. H. 1987. Sobre alguns parasitas encontrados em inspeção preliminar de *Alouatta fusca* (Primatas Cebidae) da região de Caratinga, MG. *Resumos. XIV Congresso Brasileiro de Zoologia*, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais.
- Martins, S. S., Limeira, V. A. G. e Rodrigues, M. L. A. 1997. Comportamento de defecação e ocorrência de endoparasitas nas amostras de *Alouatta fusca* num fragmento de mata semidecídua no Estado do Rio de Janeiro. *Anais do VII Congresso Brasileiro de Primatologia e V Reunião Latino-Americana de Primatologia*, João Pessoa.
- Milton, K. 1977. The foraging strategy of the howler monkey (*Alouatta palliata*) in the tropical forest of Barro Colorado Island, Panamá. Doctoral thesis, New York University, New York.
- Moraes, R. G. 1984. *Parasitologia e Micologia Humana*. 3ª edição. Ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro.
- Pessoa, S. B. 1988. *Parasitologia Médica*. IIª. ed. Guanabara, Koogan, Rio de Janeiro.
- Silva, R. B., Anaruma Filho, F. e Kawazoe, U. 1997. Identificação e análise de endoparasitas intestinais de *Alouatta fusca clamitans* (Cabrera, 1940), de uma floresta tropical urbana de Campinas, São Paulo, Brasil. *Anais do VII Congresso Brasileiro de Primatologia e V Reunião Latino-Americana de Primatologia*, João Pessoa, Brasil.
- Yamashita, J. 1963. Ecological relationships between parasites and primates. *Primates* 4(1): 01-96.

DADOS PRELIMINARES SOBRE A ECOLOGIA DE *SAGUINUS NIGER* NA ESTAÇÃO CIENTÍFICA FERREIRA PENNA, CAXIUANÁ, PARÁ, BRASIL

Cecilia Veracini

Introdução

Saguinus niger (É. Geoffroy, 1803) ocorre na Amazônia oriental, sul do Rio Amazonas, leste dos Rios Xingú e Fresco, até o baixo Rio Araguaia incluindo o Arquipélago do Marajó (Napier, 1976; Hershkovitz, 1977; Ferrari e Lopes, 1996). Apesar de ser considerado relativamente comum (Rylands *et al.*, 1993), a sua ecologia e o comportamento na natureza são ainda pouco conhecidos e, até hoje há somente um estudo a longo prazo; na área de Paragominas, no leste do Pará (Mendes de Oliveira, 1996).

O presente trabalho relata alguns aspectos da ecologia alimentar e da utilização de habitats de *S. niger* observado na Estação Científica Ferreira Penna, Caxiuaná (ECPF). O in-