



OCORRÊNCIA DE HEMOPARASITOS EM MORCEGOS URBANOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO (RJ, BRASIL)

Carneiro, A. M. S.¹; Silva, S. S. P.¹; Guedes, P.G.¹; Machado, M. S.^{1,2}; Almeida, J. C.^{1,2}

¹Instituto Resgatando o Verde (IRV), biomauricio@yahoo.com.br

²UNIG, Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Palavras Chaves: Morcegos, hemoparasito, sinantrópico.

INTRODUÇÃO

A notável diversidade de formas, adaptações morfológicas e hábitos alimentares encontrada na Ordem Chiroptera, permitem a estes animais a utilização dos mais variados nichos ecológicos (PERACCHI et al., 2011). Ocupando principalmente áreas florestadas, os quirópteros também fazem parte da biota sinantrópica que surgiu como resultado do crescimento das áreas urbanizadas (LIMA, 2008; ESBERARD et al., 2014). Morcegos são reservatórios naturais de agentes etiológicos como protozoários, vírus, bactérias e fungos e a proximidade desses animais com a população humana torna possível o envolvimento dos mesmos com a transmissão de zoonoses por vários tipos de agentes etiológicos (BREDT et al., 1998). O estudo de Barros (2009) sobre tripanossomatídeos em morcegos é o único estudo para o Estado do Rio de Janeiro, citado na revisão de Correa et al. (2013). Com base nisso, o Instituto Resgatando o Verde (IRV, RJ) iniciou um projeto para investigar a ocorrência de hemoparasitismo em morcegos, tomando como ponto de partida indivíduos do Gênero *Artibeus* Leach, 1821 em área urbana no Município do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Os trabalhos de campo foram realizados de janeiro a outubro de 2016 no Parque Natural Municipal da Freguesia (PNMF) (22°56'49"S e 43°20'35"W). A captura ocorreu com auxílio de redes de neblina no período das 17 às 23 horas. Os indivíduos capturados foram acondicionados em sacos de algodão individuais visando à redução do estresse de captura e a coleta de fezes. Dados biométricos foram obtidos e registrados em planilhas. Amostras de sangue para a confecção de esfregaços foram obtidas conforme metodologia proposta por Baptista e Esberard (1997). Todos os animais foram anilhados e liberados ao final da coleta. Os esfregaços sanguíneos foram levados para laboratório, corados utilizando método de coloração rápida (Panótico) e posteriormente observados sob microscópio óptico. As lâminas





estão temporariamente guardadas na sede do IRV, e serão posteriormente depositadas em coleção de referência da Universidade Federal Fluminense (UFF/RJ).

RESULTADOS/ DISCUSSÃO

Com o esforço amostral de 2.430 m².h., foram capturados 63 espécimes pertencentes ao Gênero *Artibeus*: *A. obscurus* (Schinz, 1821) (n= 18), *A. lituratus* (Olfers, 1818) (n= 27) e *A. fimbriatus* Gray 1838 (n=18). As lâminas hematológicas registram a presença de Apicomplexa (Hemosporidae) e Nematoda (Filarioidea). Para Apicomplexa, foi encontrada a forma trofozoítica de *Plasmodium* spp. em dois indivíduos de *A. obscurus* (11,1%), em cinco exemplares *A. lituratus* (18,5%) e um indivíduo em *A. fimbriatus* (5,5%). Para Nematoda, foram encontradas microfilárias sugestivas de *Litomosoides* spp. em dois exemplares de *A. lituratus* (7,4%). Correa et al. (2013) assinalam a escassez de estudos sobre hemoparasitismo em morcegos. Sete das nove famílias de quirópteros que ocorrem no Brasil são hospedeiros de agentes zoonóticos, destacando-se as famílias Phyllostomidae e Molossidae. O trabalho de Rodrigues et al. (2013) relata a presença da forma trofozoítica de *Plasmodium* spp. infectando *Molossus rufus* (E. Geoffroy, 1805) na região de Cianorte (PR), sul do Brasil. Não há registros deste protozoário em *Artibeus* spp. no Brasil (CORREA et al, 2013), sendo o presente estudo o primeiro registro de para o país. A ocorrência de microfilárias em morcegos foi relatada por Torres et al. (1983), Baptista e Esbérard (1997), Vicente et al., (1997), Cottontail, et al. (2009). Baptista e Esbérard (1997) registram taxa de infecção de 13,3% em *A. fimbriatus* no Município do Rio de Janeiro. Não foi registrada infecção nesta espécie no presente estudo. Por outro lado, os autores não registram infecção em *A. lituratus* e *A. obscurus*. No presente estudo a taxa de infecção *A. lituratus* foi de 7,4%.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos até o momento mostram que há muito a se conhecer sobre hemoparasitos em morcegos no Estado do Rio de Janeiro, e que futuras comparações entre morcegos de áreas antropizadas com os de áreas protegidas permitirão também reconhecer os possíveis impactos na saúde dos animais sinantrópicos. Para isso, é necessário o desenvolvimento de programas de longa duração sobre a epidemiologia das zoonoses e a biologia de quirópteros para compreender o papel das diferentes espécies na manutenção e transmissão de zoonoses.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTA, M.; ESBÉRARD, C. E. L. Valores hematológicos de *Artibeus sp.* e *Desmodus rotundus* (Mammalia, Chiroptera). **Rev. Cient. Inst. Pesq. Gonzaga da Gama Filho**, v. 3, n. 2, p.11-22, 1997.

BARROS, J. H. S. **Avaliação da ocorrência de tripanosomatídeos (Protozoa:**





- Kinetoplastida) em morcegos no estado do Rio de Janeiro.** Dissertação de Mestrado. Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, Brasil. 2009.
- BREDT, A.; ARAUJO, F. A. A.; CAETANO JR., J. **Morcegos em áreas urbanas e rurais: manual de manejo e controle.** Fundação Nacional de Saúde. 2. ed. Brasília, 1998, 117p.
- CORREA, M. M. O. et al. Quirópteros Hospedeiros de Zoonoses no Brasil. *Bol. Soc. Bras. Mastozoologia*, 67: 23-38, 2013.
- COTTONTAIL, V. M. et al. Habitat fragmentation and haemoparasites in the common fruit bat, *Artibeus jamaicensis* (Phyllostomidae) in a tropical lowland forest in Panama'. *Parasitology*. n. 136, p. 1133–1145, 2009.
- ESBÉRARD, C. E. L. et al. Bats (Mammalia, Chiroptera) of an urban park in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Southeastern Brazil. *Iheringia*, Série Zoologia, Porto Alegre, v. 104, n.1, p.59-69, 2014.
- LIMA, I. P. Espécies de morcegos (Mammalia, Chiroptera) registradas em parques nas áreas urbanas do Brasil e suas implicações no uso deste ambiente. *In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; SANTOS, G. A. S. D. (eds.) Ecologia de Morcegos.* Technical Books. p.71-85, 2008
- PERACCHI, A. L. et al. Ordem Chiroptera. Pp. 155-234. *In: REIS, N.R, A.L PERACCHI, W.A PEDRO, LIMA I.P (Eds.), Mamíferos do Brasil*, Londrina, 2011.
- RODRIGUES, A. E. et al. **Descrição de *Plasmodium sp. em Molossus rufus* (Molossidae) do município de Cianorte, Paraná.** *In: VII ENCONTRO BRASILEIRO PARA O ESTUDO DE QUIRÓPTEROS: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DE MORCEGOS EM UM PAÍS EMERGENTE.* Brasília, Distrito Federal. p. 45-47, 2013.
- TORRES, D. M. A. G. V. et al. Hemoparasitas de quirópteros e marsupiais capturados no Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, v. 43, n. 1/2, p. 47-53, 1983.
- VICENTE, J. J. et al. Nematóides do Brasil. Parte V: Nematóides de Mamíferos. *Revista Brasileira de Zoologia*. v. 14, supl. 1, p. 1-452. 1997.

