

Miíase por *Lucilia eximia* (Diptera: Calliphoridae) em *Didelphis albiventris* (Mammalia: Didelphidae) no Brasil Central

Edison Rogerio Cansi¹ & Rafael Bonorino²

1. Laboratório de Dipterologia e Entomologia Forense, Departamento de Zoologia, e-mail: tiercansi@yahoo.com.br (Autor para correspondência[✉]).
2. Fundação Jardim Zoológico de Brasília, e-mail: rafabonorino@hotmail.com.

EntomoBrasilis 4 (3): 150-151 (2011)

Resumo. Em maio de 2009 foram coletadas 18 larvas de *Lucilia eximia* (Wiedemann), mosca responsável por miíases primárias e secundárias em animais domésticos e seres humanos. As larvas foram retiradas das regiões anal e auricular de um gambá, *Didelphis albiventris* (Lund), no Zoológico de Brasília, e posteriormente identificadas em laboratório. Após 15 dias emergiram 15 adultos de *L. eximia*. Este é o primeiro registro desta mosca causando miíase primária em um marsupial no Cerrado de Brasília.

Palavras-chave: Brasil; Gambás; Miíases; Mosca-varejeira; Parasitologia.

Myiasis by *Lucilia eximia* (Diptera: Calliphoridae) in *Didelphis albiventris* (Mammalia: Didelphidae) in Central Brazil

Abstract. In May 2009 were collected 18 larvae of *Lucilia eximia* (Wiedemann), a fly responsible for primary and secondary myiasis in livestock and humans. The larvae were taken from the myiasis on anal and auricular regions of an opossum *Didelphis albiventris* (Lund), in Brasília Zoo, and later identified in the laboratory. After 15 days, 15 adults emerged from *L. eximia*. This is the first record of this blowfly causing a primary myiasis in a marsupial species in the Brasília Cerrado.

Keywords: Brazil; Blowfly; Myiasis; Opossum; Parasitology.

O ectoparasitismo é a principal forma de relação ecológica entre insetos da ordem Diptera e diferentes grupos de vertebrados (STEVENS *et al.* 2006). Uma das apresentações desta relação são as miíases. A miíase é a infestação dos vertebrados por larvas de dípteros muscóides, que se alimentam do tecido vivo ou morto de seu hospedeiro ou de suas substâncias corporais líquidas conforme definição de ZUMPT (1965). As miíases são classificadas, de acordo com o nível de relação parasitária com o hospedeiro, em obrigatórias ou facultativas (GUIMARÃES & PAPAVERO 1999). As obrigatórias são aquelas cujas larvas desenvolvem-se sobre ou dentro do tecido vivo de seu hospedeiro, e secundárias ou facultativas, as larvas que se desenvolvem normalmente em matéria orgânica em decomposição e, ocasionalmente, em tecido necrosado do hospedeiro vivo (HALL & WALL 1995; GUIMARÃES & PAPAVERO 1999).

Na região Neotropical, diversas famílias de moscas podem causar miíases, mas apenas a família Calliphoridae foi registrada como causadora de miíase primária cutânea coletiva em animais e humanos (GUIMARÃES & PAPAVERO 1999). Mais de 80 espécies de Calliphoridae já foram relatadas como causadoras de miíases (ZUMPT 1965). Dentro desta família as espécies dos gêneros *Cochliomyia* (Townsend), *Comptosomyia* (Townsend), *Lucilia* (Robineau-Desvoidy), *Calliphora* (Robineau-Desvoidy) e *Chrysomya* (Robineau-Desvoidy) são citadas como agentes causadores de miíases (MORETTI & THYSSEN 2006).

O gênero *Lucilia* possui 27 espécies descritas. Este grupo de califorídeos é considerado um dos mais importantes para medicina veterinária por causar miíases em diversas espécies de vertebrados e principalmente por representar uma

praga para a produção de ovinos na Europa, Sul da África e Oceania (HALL & WALL 1995; MCLEOD 1995; SNOEP *et al.* 2002). *Lucilia eximia* (Wiedemann) tem ampla distribuição no Brasil e é conhecida popularmente como mosca-varejeira verde (MELLO 1961; CARVALHO & ALMEIDA 1983). Pode ser facilmente encontrada em áreas urbanas e rurais (MADEIRA *et al.* 1989; GIÃO & GODOY 2006). Esta espécie pode ser identificada pela parafacialia nua, calíptro nua com a parte inferior e superiores esbranquiçadas, apresentando duas cerdas acrosticais pós-suturais, e proepisterno e proesterno piloso (GUIMARÃES & PAPAVERO 1999; CARVALHO & RIBEIRO 2000). As larvas são saprófagas, os machos adultos são freqüentemente encontrados em flores onde se alimentam de néctar. *L. eximia* pode ter importância forense por utilizar carcaças em decomposição como recurso (MOURA *et al.* 1997). Em relação a sua importância na saúde há relatos de miíases primárias por *L. eximia* em gatos (MADEIRA *et al.* 1989), cães (AZEREDO-ESPIN & MADEIRA 1996), e coelhos (MORETTI & THYSSEN 2006). MADEIRA *et al.* (1989) relataram casos de miíases secundárias em humanos.

Didelphis albiventris (Lund) é um marsupial da família Didelphidae, conhecido popularmente como gambá de orelha branca. Ocorre desde a região Nordeste até o Centro-Oeste atingindo o sul do Brasil, Paraguai, Uruguai, sul da Bolívia e regiões norte e central da Argentina (CERQUEIRA & TRIBE 2007). É uma espécie comum em áreas urbanas e rurais (EISENBERG & REDFORD 1999). Poucos foram os relatos de miíases em marsupiais, entretanto em vida livre são hospedeiros típicos das larvas de Cuterebrinae (GUIMARÃES & PAPAVERO 1999; CRUZ *et al.* 2009). Na região Neotropical, não há nenhum relato de miíase causada por califorídeos em espécies de *Didelphis*, sendo este, o

primeiro registro de míase cutânea primária causada por *Lucilia eximia* em um gambá, *D. albiventris*, silvestre em cativeiro.

No dia 20 de maio de 2009 foram coletadas 18 larvas de terceiro instar (L3) de califorídeos, em lesões no ânus e nos ouvidos externos (pavilhão auricular e pina) de um exemplar de *D. albiventris* adulto macho do plantel dos mamíferos do Zoológico de Brasília (15°50'46,66" S e 47°56' 32,72" O). O marsupial apresentava lesões em estágio II: caracterizado pela presença de abrasões e úlceras não necróticas, estes ferimentos eram resultantes da agressão ocorrida um dia anterior por outro marsupial fêmea da mesma espécie. O animal foi diagnosticado, retirado as larvas e realizado os curativos. As larvas, todas no terceiro instar larval (L3), foram acondicionadas em recipientes de amostra biológica de 70 ml contendo um quarto de vermiculita. A seguir, o material foi levado para o laboratório onde foi mantido em estufas do tipo B.O.D. com controle de temperatura de 25±0,5 °C, umidade relativa de 60±0,5% e fotofase de 14 horas, tendo como substrato alimentar carne bovina moída em putrefação, na proporção um grama para cada larva, até o início da pupação. O início da pupação ocorreu a partir do dia 21 de maio de 2009. Após quinze dias emergiram de 15 adultos. Todos os espécimes obtidos foram depositados na Coleção Entomológica do Departamento de Zoologia da Universidade de Brasília.

Este estudo descreve o primeiro caso de míase cutânea primária ocasionada por *L. eximia* em um marsupial da fauna endêmica do Brasil, cuja relação de parasitismo ainda é de escasso conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pela bolsa de doutoramento de ERC, e ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília pelo suporte acadêmico e científico. Aos professores José Roberto Pujol-Luz (UnB) e Nelson Papavero (MZ/USP) pelas revisões e sugestões.

REFERÊNCIAS

- Azeredo-Espin, A.M.L. & N.G. Madeira, 1996. Primary myiasis in dog caused by *Phaenicia eximia* (Diptera: Calliphoridae) and preliminary mitochondrial DNA analysis of the species in Brazil. *Journal of Medical Entomology*, 33: 839-843.
- Carvalho, C.J.B. & J.R. Almeida, 1983. Notas sobre a distribuição geográfica de *Phaenicia* (Diptera, Calliphoridae) no Brasil. *Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*, 6: 165-171.
- Carvalho, C.J.B. & P.B. Ribeiro, 2000. Chave de identificação das espécies de Calliphoridae (Diptera) do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 9: 169-173.
- Cerqueira, R. & C.J. Tribe, 2007. Genus *Didelphis*, p. 17-25. In: Gardner, A.L. (Ed.). *Mammals of South America*. London,

- University of Chicago Press, 669p.
- Cruz, L.D., F.R. Fernandes & A.X. Linhares, 2009. Prevalence of larvae of the bot fly *Cuterebra simulans* (Diptera, Oestridae) on *Gracilinanus microtarsus* (Didelphimorphia, Didelphidae) in southeastern Cerrado from Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 53: 314-317.
- Eisenberg, J.F. & K.F. Redford, 1999. *Mammals of the Neotropics. The central Neotropics*. Chicago, The University of Chicago Press, 609 p.
- Gião, J.Z. & W.A.C. Godoy, 2006. Seasonal Population Dynamics in *Lucilia eximia* (Wiedemann) (Diptera: Calliphoridae). *Neotropical Entomology*, 35: 753-756.
- Guimarães, J. H. & N. Papavero, 1999. Myiasis in man and animals in the Neotropical region. São Paulo, Pleiade/FAPESP, 308p.
- Hall, M. & R. Wall, 1995. Myiasis of human and domestic animals. *Advanced in Parasitology*, 35: 257-334.
- Madeira, N.G., G.A.R. Silveira, C. Pavan, 1989. The Occurrence of primary myiasis in cats caused by *Phaenicia eximia* (Diptera: Calliphoridae). *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 84: 341.
- McLeod, R.S., 1995. Costs of major parasites to the Australian livestock industries. *International Journal of Parasitology*, 25: 1363-1367.
- Mello, R.P., 1961. Contribuição ao estudo do gênero *Phaenicia* (R-D: 1863) (Diptera, Calliphoridae). *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 59: 259-278.
- Moretti, T.C. & P.J. Thyssen, 2006. Míase primária em coelho doméstico causada por *Lucilia eximia* (Diptera: Calliphoridae) no Brasil: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 58: 28-30.
- Moura, M.O., C.J.B. Carvalho & E.L.A. Monteiro-Filho, 1997. A preliminary analysis of insects of medico-legal importance in Curitiba, State of Paraná. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 92: 269-274.
- Snoep, J.J., J. Sol, O.C., Sampimon, N. Roeters, A.R.W. Elbers, H.W. Scholten & F.H.M. Borgsteede, 2002. Myiasis in sheep in the Netherlands. *Veterinary Parasitology*, 106: 357-363.
- Stevens, J.R., J.F. Wallman, D. Otranto, R. Wall & T. Pape, 2006. The evolution of myiasis in humans and other animals in the Old and New Worlds (part II): biological and life-history studies. *Trends in Parasitology*, 22: 181-188.
- Zumpt, F., 1965. *Myiasis in man and animals in the Old World*. London, Butterworth, 267p.

Recebido em: 04/05/2011

Aceito em: 13/08/2011



Como citar este artigo:

Cansi, E.R. & R. Bonorino, 2011. Míase por *Lucilia eximia* (Diptera: Calliphoridae) em *Didelphis albiventris* (Mammalia: Didelphidae) no Brasil Central. *EntomoBrasilis*, 4(3): 150-151. www.periodico.ebras.bio.br/ojs

Aponte a câmera do celular, que possua leitor de QRCode, para acessar o artigo.

