



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP
REPOSITÓRIO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E INTELLECTUAL DA UNICAMP

Versão do arquivo anexado / Version of attached file:

Versão do Editor / Published Version

Mais informações no site da editora / Further information on publisher's website:

<http://rbpv.org.br/volumes/88>

DOI: 10.4322/rbpv.01803012

Direitos autorais / Publisher's copyright statement:

©2009 by Colégio Brasileiro de Parasitologia Veterinária. All rights reserved.

DIRETORIA DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Cidade Universitária Zeferino Vaz Barão Geraldo

CEP 13083-970 – Campinas SP

Fone: (19) 3521-6493

<http://www.repositorio.unicamp.br>

Anomalia bilateral no gonóstilo de *Sciopemyia sordellii* (Shannon & Del Ponte) (Diptera, Psychodidae)

Bilateral anomaly in the style of *Sciopemyia sordellii* (Shannon & Del Ponte) (Diptera, Psychodidae)

André Antonio Cutolo^{1*}; Claudio José Von Zuben²; Eunice Aparecida Bianchi Galati³

¹Departamento de Parasitologia, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

²Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista – UNESP

³Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo – USP

Recebido em 9 de Janeiro de 2009

Aceito em 13 de Abril de 2009

Resumo

Relata-se o encontro de um exemplar macho da espécie *Sciopemyia sordellii* (Shannon & Del Ponte, 1927) com uma rara anomalia, apresentando oito espinhos em um gonóstilo e cinco no outro. Para essa espécie, o número de espinhos normalmente esperado em cada gonóstilo é quatro. O espécime foi capturado por meio de armadilha luminosa automática do tipo CDC, em área de mata da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, em maio de 2004, no município de Rio Claro, Estado de São Paulo. Anomalia semelhante já foi relatada nessa espécie, sendo pela primeira vez encontrada bilateralmente. Tais achados podem causar confusão na identificação específica e levar à descrição de novas espécies, aumentando a lista de sinônimas do grupo.

Palavras-chave: Anomalia, *Sciopemyia sordellii*, Phlebotominae, Psychodidae, flebotomíneo.

Abstract

This paper presents a male specimen of *Sciopemyia sordellii* with a rare bilateral anomaly, consisting in eight spines in a style and five in the other. This species has four spines in each style as its normal number. The specimen was captured using a CDC light trap, in a forested area in the State Park “Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade”, in May 2004, located in the city of Rio Claro, São Paulo State, Brazil. Similar anomaly was once described but this is the first specimen found with a bilateral alteration. It may cause confusion in taxonomic identification and even lead to description of new species, increasing the number of synonymies.

Keywords: Anomaly, *Sciopemyia sordellii*, Phlebotominae, Psychodidae, sand fly.

Os flebotomíneos são um grupo de classificação complexa, com grande heterogeneidade na descrição de espécies, acúmulo significativo de sinônimos e identificações errôneas (DEDET; VIGNES; RANGEL, 2003). Outra dificuldade na identificação desses insetos está na grande semelhança que existe entre diferentes espécies, que podem levar a erros na identificação e no mapeamento das respectivas distribuições geográficas (ANDRADE FILHO et al., 2004).

Outro sério problema para a taxonomia desse grupo de insetos são as anomalias, que afetam a sistemática e, com isso, a posição taxonômica de algumas espécies. Tais anomalias ocorrem nas antenas, palpômeros, espermatecas e na genitália masculina. Como tais estruturas estão presentes em pares, o exame da outra estrutura correspondente geralmente permite a correta identificação do exemplar (ANDRADE FILHO et al., 2004).

Vários casos de anomalias encontradas em flebotomíneos já foram descritos. Marcondes (1999), além de relatar alterações anatômicas em exemplares de *Nyssomyia intermedia* (Lutz & Neiva, 1912), menciona várias referências bibliográficas que descrevem anomalias em flebotomíneos do Velho e do Novo Mundo.

Sciopemyia sordellii (Shannon & Del Ponte, 1927) foi descrita de um espécime da Argentina, tendo cinco espinhos nos gonóstilos, sendo esse o número considerado normal para a espécie. Posteriormente, Young e Morales (1987), examinando o lectótipo de *S. sordellii* viram, porém, que os cinco espinhos estavam presentes em apenas um dos gonóstilos e que as demais características morfológicas eram semelhantes às de exemplar anteriormente descrito como outra espécie, *Flebotomus nordestinus*, que possuía quatro espinhos em cada gonóstilo. Concluíram, então, ser este sinônimo júnior de *S. sordellii*.

Sciopemyia sordellii é encontrada da Costa Rica até a Argentina (YOUNG; DUNCAN, 1994) e tem ampla distribuição no território brasileiro, presente nas cinco regiões do país. Sua presença já foi assinalada em ambiente silvestre em tocas de animais selvagens;

*Autor para correspondência: André Antonio Cutolo
Departamento de Parasitologia, Instituto de Biologia,
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP,
Cidade Universitária Zeferino Vaz, s/n, CEP 13083-970 Campinas - SP, Brasil
e-mail: cutoloandre@yahoo.com

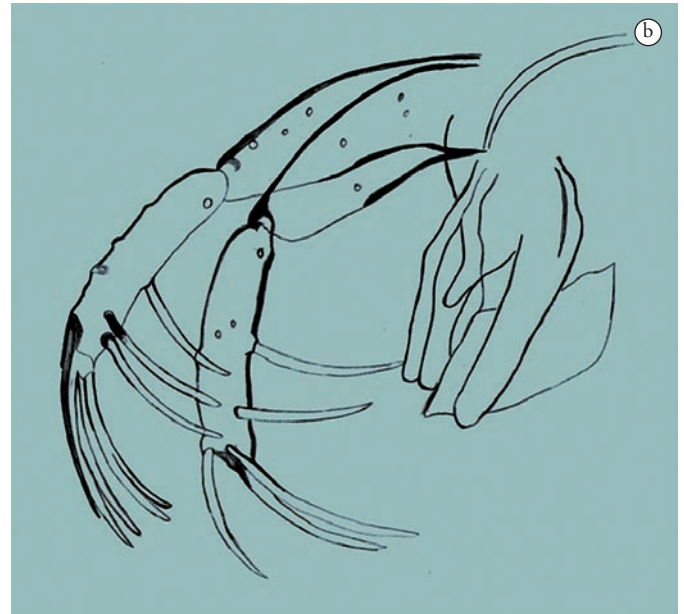


Figura 1. Gonóstilos de *Sciopemyia sordellii* anômalo com 8 e 5 espinhos respectivamente.

troncos ocos e raízes tabulares de árvores; fendas de rocha e grutas, além de abrigos de animais domésticos e paredes externas e internas do domicílio humano, considerada, portanto, espécie em processo de domiciliação (AGUIAR; MEDEIROS, 2003). Seu hábito alimentar está relacionado a anfíbios e, apesar de nunca ter sido encontrada naturalmente infectada com *Leishmania* spp., é espécie hospedeira e muito provavelmente vetora de *Trypanosoma* spp. para sapos (FERREIRA et al., 2008).

Em 4 de maio de 2004, realizou-se captura de um indivíduo macho de *Sciopemyia sordellii* com oito espinhos em um gonóstilo e cinco no outro (Figura 1). Utilizou-se para tanto armadilha luminosa do tipo CDC modificada (NATAL et al., 1991), por 12 horas, em área de mata da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, em Rio Claro, Estado de São Paulo, como parte de estudo sobre epidemiologia da leishmaniose canina no município (CUTOLO et al., 2008).

O espécime foi identificado como *Sciopemyia sordellii*, segundo classificação de Galati (2003), e foi depositado na coleção de flebotomíneos do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP.

É notável a quantidade de oito espinhos encontrada em um dos gonóstilos do exemplar anômalo. Tal número corresponde ao dobro de espinhos esperado para a espécie, normalmente quatro (YOUNG; DUNCAN, 1994). Na literatura, as anomalias relatadas geralmente tratam do encontro de apenas um espinho suplementar (ANDRADE FILHO et al., 2004; BARRETO et al., 2000; MARCONDES, 1999), como no caso do gonóstilo complementar deste exemplar, com um espinho suplementar apenas.

Conforme sugerido por outros autores (ANDRADE FILHO et al., 2004), o relato do encontro de exemplares anômalos é importante para a taxonomia do grupo, já que pode levar a erros na identificação e descrição incorreta de novas espécies.

Agradecimento

Ao Denis Adriano Camargo, pelo auxílio no trabalho de campo. À CAPES, pela bolsa de mestrado concedida ao primeiro autor.

Referências

- ANDRADE FILHO, J. S. et al. Bilateral anomaly in the style of *Micropygomyia schreibleri* (Martins, Falcão & Silva) (Diptera, Psychodidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 48, n. 4, p. 583-585, 2004.
- AGUIAR, G. M.; MEDEIROS, W. M. Distribuição regional e habitats das espécies de flebotomíneos do Brasil. In: RANGEL, E. F.; LAINSON, R. **Flebotomíneos do Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 207-255.
- BARRETO, M.; BURBANO, M. E.; BARRETO, P. *Lutzomyia* sand flies (Diptera: Psychodidae) from middle and lower putumayo department, Colômbia, with new records to the country. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 95, n. 5, p. 633-639, 2000.
- CUTOLO, A. A. et al. Levantamento de Flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) e algumas considerações sobre aspectos epidemiológicos da Leishmaniose canina no município de Rio Claro, São Paulo, Brasil. **Veterinária e Zootecnia**, v. 15, n. 1, p. 91-99, 2008.
- DEDET, J. P.; VIGNES, R. V.; RANGEL, E. F. Morfologia e taxonomia. In: RANGEL, E. F.; LAINSON, R. **Flebotomíneos do Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 177-183.
- FERREIRA, R. C. et al. A phylogenetic lineage of closely related Trypanosomes (Trypanosomatidae, Kinetoplastida) of anurans and sand flies (Psychodidae, Diptera) sharing the same ecotopes in Brazilian Amazonia. **Journal of Eukaryotic Microbiology**, v. 55, n. 5, p. 427-435, 2008.
- GALATI, E. A. B. Morfologia, terminologia de adultos e identificação dos táxons da América. In: RANGEL, E. F.; LAINSON, R. **Flebotomíneos do Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 53-175.

MARCONDES, C. B. Anomalies of *Lutzomyia intermedia* (Lutz & Neiva, 1912) (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 94, n. 3, p. 365-366, 1999.

NATAL, D. et al. Modificação da armadilha CDC com testes para coletas de flebotomíneos (Diptera). **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 35, n. 4, p. 697-700, 1991.

YOUNG, D. G.; MORALES, A. New species and records of phlebotomine sand flies from Colombia (Diptera: Psychodidae). **Journal of Medical Entomology**, v. 24, n. 5, p. 651-665, 1987.

YOUNG, D. G.; DUNCAN, M. A. Guide to the identification and geographic distribution of lutzomyia sand flies in Mexico, the West Indies, Central and South America (Diptera: Psychodidae). **Memoirs of the American Entomological Institute**, v. 54, p. 1-881, 1994.