

**Primeiro registro de *Nyssomyia yuilli yuilli* (Young & Porter)
e de *Trichopygomyia longispina* (Mangabeira) (Diptera: Psychodidae)
no estado do Espírito Santo, Brasil**

Israel de Souza Pinto^{1,2,3}; *Jeferson Gonçalves Pires*¹; *Claudiney Biral dos Santos*¹;

*Thieres Marassati das Virgens*¹; *Gustavo Rocha Leite*¹; *Adelson Luis Ferreira*¹; *Aloísio Falqueto*¹

¹*Laboratório de Parasitologia, Departamento de Patologia, Centro Biomédico,
Universidade Federal do Espírito Santo – UFES,*

Av. Marechal Campos, 1468, CEP 29040-090, Vitória, ES, Brasil

²*Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Espírito Santo – UFES,*

Av. Marechal Campos, 1468, CEP 29040-090, Vitória, ES, Brasil

³*Autor para correspondência: Israel de Souza Pinto, e-mail: pintoisrael@gmail.com*

Pinto, I. S.; Pires, J. G.; Santos, C. B.; Virgens, T. M.; Leite, G. R.; Ferreira, A. L.; Falqueto, A. **First Record of *Nyssomyia yuilli yuilli* (Young & Porter) and *Trichopygomyia longispina* (Mangabeira) (Diptera: Psychodidae) in the state of Espírito Santo, Brazil.** *Biota Neotrop.*, vol. 8, no. 1, Jan./Mar. 2008. Available from: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v8n1/en/abstract?short-communication+bn00708012008>>.

Abstract: The phlebotomine sand flies *Nyssomyia yuilli yuilli* (Young & Porter) (Diptera: Psychodidae) and *Trichopygomyia longispina* (Mangabeira) (Diptera: Psychodidae) are recorded in the state of Espírito Santo, Brazil for the first time.

Keywords: sand flies, distribution, occurrence, Phlebotominae.

Pinto, I. S.; Pires, J. G.; Santos, C. B.; Virgens, T. M.; Leite, G. R.; Ferreira, A. L.; Falqueto, A. **Primeiro registro de *Nyssomyia yuilli yuilli* (Young & Porter) e de *Trichopygomyia longispina* (Mangabeira) (Diptera: Psychodidae) no estado do Espírito Santo, Brasil.** *Biota Neotrop.*, vol. 8, no. 1, jan./mar. 2008. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v8n1/pt/abstract?short-communication+bn00708012008>>.

Resumo: Os flebotomíneos *Nyssomyia yuilli yuilli* (Young & Porter) (Diptera: Psychodidae) e *Trichopygomyia longispina* (Mangabeira) (Diptera: Psychodidae) são registrados pela primeira vez no estado do Espírito Santo, Brasil.

Palavras-chave: flebotomíneos, distribuição, ocorrência, Phlebotominae.

Introdução

Os flebotomíneos (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae) são reconhecidos pela sua importância para a saúde pública uma vez que diversas espécies desses insetos transmitem *Leishmania* ao homem. As principais ferramentas para a confecção de estratégias direcionadas de controle e de combate a esses vetores são o conhecimento da sua distribuição geográfica e temporal (Ibáñez-Bernal et al. 2004).

O estado do Espírito Santo, atualmente, apresenta registros de 55 espécies de flebotomíneos pertencentes aos gêneros: *Bichromomyia*, *Brumptomyia*, *Evandromyia*, *Expapillata*, *Lutzomyia*, *Micropygomyia*, *Migonemyia*, *Nyssomyia*, *Pintomyia*, *Pressatia*, *Psathyromyia*, *Psychodopygus* e *Sciopemyia*. Para o gênero *Nyssomyia* são registradas, nesse estado, duas espécies: *N. intermedia* e *N. whitmani*. (Martins et al. 1978, Young & Duncan 1994, Ferreira et al. 2001, Galati 2003, Rangel & Lainson 2003, Pinto & Santos 2007).

Nyssomyia yuilli yuilli (Young & Porter) tem sua distribuição conhecida para o Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela. No Brasil, até o momento, foi encontrada nos estados do Amapá, Amazonas, Bahia, Mato Grosso, Pará, Rondônia e São Paulo (Young & Duncan 1994). Essa espécie apresenta hábitos semidomésticos, sendo encontrada em troncos e copas de árvores, em plantações, em áreas marginais às florestas e abrigos de animais domésticos (Azevedo et al. 1996, Alexander et al. 2001, Rangel & Lainson 2003).

Embora não esteja relacionada à transmissão de leishmanioses no Brasil, fêmeas de *N. yuilli yuilli* já foram encontradas naturalmente infectadas por formas flageladas semelhantes a *Leishmania* sp., no entanto o parasito não foi identificado com certeza (Arias et al. 1985). Na Colômbia, diferentemente, essa espécie apresenta importância na transmissão de *Leishmania* (Alexander et al. 2001).

Trichopygomyia longispina apresenta registros de ocorrência no Brasil, Colômbia, Guiana Francesa e Venezuela. No Brasil, já foi notificada nos estados do Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Rondônia, Roraima (Young & Duncan 1994). Essa espécie parece estar relacionada a ecótopos de florestas úmidas como a Mata Atlântica e Floresta Amazônica. Isso é corroborado pela ausência dessa espécie na região centro-oeste do Brasil. Além disso, apresenta uma distribuição descontínua ao longo da costa brasileira e sua ausência em determinados estados deve estar relacionada ao nível de degradação da vegetação, já que esse inseto apresenta hábitos silvestres (Aguiar & Medeiros 2003), o que é evidenciado pelos seus registros de captura em matas ou em domicílios localizados próximos a matas (Saraiva et al. 2006).

O presente trabalho tem por objetivo acrescentar *N. yuilli yuilli* e de *T. longispina* à fauna flebotomínica do estado do Espírito Santo.

Material e Métodos

Os flebotomíneos foram capturados na localidade de Roda D'água (20° 13,243' S e 40° 28,090' W), município de Cariacica, estado do Espírito Santo. Roda D'água é uma localidade de colonização antiga e endêmica para leishmaniose tegumentar americana, situada em um vale com altitudes variando de próximo ao nível do mar até 890 m, com resíduos de Mata Atlântica. Junto às residências, localizadas a menos de 100 metros das matas, cafezais e bananais representam o ambiente mais comum. O clima da região é tropical quente com índice de precipitação anual de 1500 mm (Feitoza 1986). Coletas adicionais foram realizadas, posteriormente, nas localidades de Pau Amarelo (20° 16,293' S e 40° 32,485' W), Itaenga (19° 50,701' S e 40° 47,582' W) e Jurama (18° 59,089' S e 40° 14,529' W) pertencentes, respectivamente, aos municípios de Cariacica, Santa Teresa e Vila Valério.

As coletas foram realizadas nas três primeiras horas noturnas utilizando-se armadilhas luminosas CDC (Center of Disease Control), barracas de Shannon modificadas e capturador de sucção de Castro.

Os espécimes foram capturados em repouso no ambiente domiciliar por busca ativa em barraca de Shannon, em árvores, paredes de residências e anexos, pocilgas, canis, galinheiros e outros abrigos de animais domésticos. Os insetos capturados foram levados ao laboratório onde os flebotomíneos passaram por processo de triagem, sendo então montados em lâminas, segundo Barreto e Coutinho (1940) e identificados segundo critérios taxonômicos propostos por Galati (1995, 2003).

Os espécimes foram depositados na coleção do Centro de Referência Nacional e Internacional para Phlebotominae do Centro de Pesquisa René Rachou - FIOCRUZ, Belo Horizonte, Brasil.

Resultados e Discussão

Os exemplares *Nyssomyia yuilli yuilli* e de *Trichopygomyia longispina* foram capturados, inicialmente, na localidade de Roda D'água (20° 13,243' S e 40° 28,090' W), município de Cariacica, estado do Espírito Santo. Exemplares de *N. yuilli yuilli* foram, posteriormente, encontrados também nas localidades de Pau Amarelo (Cariacica), Itaenga (Santa Teresa) e Jurama (Vila Valério). Com o encontro de *N. yuilli yuilli* sobem para três o número de espécies pertencentes ao gênero *Nyssomyia* encontrados no Espírito Santo, sendo *N. intermedia* e *N. whitmani*, os outros dois representantes. Estes últimos são considerados os principais vetores de *Leishmania (Viannia) braziliensis* no Brasil e estudos de infecção natural *N. yuilli yuilli* são importantes para verificar uma possível participação desse inseto em um ciclo silvestre de *Leishmania* sp.

Trichopygomyia longispina tem sido encontrada frequentemente em estudos da fauna flebotomínica em estados vizinhos (Andrade Filho et al. 1997, Saraiva et al. 2006) e o registro da espécie no estado do Espírito Santo foi tardio, possivelmente pelos hábitos silvestres e a baixa densidade do inseto. Esses registros de ocorrência aumentam a área de distribuição dessas espécies, além de ser o primeiro registro de ocorrência do gênero *Trichopygomyia* para o estado.

Referências Bibliográficas

- AGUIAR, G.M. & MEDEIROS, W.M. 2003. Distribuição regional e hábitos das espécies de flebotomíneos do Brasil. In Flebotomíneos do Brasil (E.F. Rangel & R. Lainson, eds). FioCruz, Rio de Janeiro, p.207-245.
- ALEXANDER, B., AGUDELO, L.A., NAVARRO, F., RUIZ, F., MOLINA, J., AGUILERA, G., & QUIÑONES, M.L. 2001. Phlebotominae sandflies and leishmaniasis risks in Colombian coffee plantations under two systems of cultivation. *Med. Vet. Entomol.* 15:364-373.
- ANDRADE FILHO, J.D., CARNEIRO, A.P.S., LIMA, M.L.N., SANTIAGO, R.M., GAMA, M.A., SANTOS, C.A., FALCÃO, A.L. & BRAZIL, R.P. 1997. Flebotomíneos de Timóteo, estado de Minas Gerais, Brasil (Diptera: Psychodidae). *Cad. Saúde Publ.* 13:767-770.
- ARIAS, J.R., MILES, M.A., NAIFF, R.D., POVOA, M.M., FREITAS, R.A., BIANCARDI, C.B. & Castellon, E.G. 1985. Flagellate infections of Brazilian sand flies (Diptera: Psychodidae): isolation in vitro and biochemical identification of *Endotrypanum* and *Leishmania*. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 34:1098-1108.
- AZEVEDO, A.C.R., VILELA, M.L., SOUZA, N.A., ANDRADE-COELHO, C.A., BARBOSA, A.F., FIRMO, A.L.S. & RANGEL, E.F. 1996. The sand fly fauna (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae) of a focus of cutaneous leishmaniasis in Ilhéus, state of Bahia, Brazil. *Mem. Ins. Oswaldo Cruz* 91:75-79.
- BARRETO, M.P. & COUTINHO, J.O. 1940. Processos de captura, dissecação e montagem de flebotomos. *Ann. Fac. Med. São Paulo* 16:173-187.
- FEITOZA, L.R. 1986. Carta agroclimática do Espírito Santo. Governo do estado do Espírito Santo: Secretaria de Estado da Agricultura & Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária – EMCAPA.
- FERREIRA, A.L., SESSA, P.A., VAREJÃO, J.B.M. & FALQUETO, A. 2001. Distribution of sand flies (Diptera: Psychodidae) at different altitudes in

Ocorrência de *Nyssomia yuilli yuilli* e de *Trichopygomyia longispina* no Espírito Santo

- an endemic region of american cutaneous leishmaniasis in the state of Espírito Santo, Brazil. Mem. Ins. Oswaldo Cruz 96:1061-1067.
- GALATI, E.A.B. 1995. Phylogenetic systematics of Phlebotominae (Diptera, Psychodidae) with emphasis on American groups. *Bol Dir Malariol San Amb* 35(1):133-142.
- GALATI, E.A.B. 2003. Classificação de Phlebotominae. In *Flebotomíneos do Brasil* (E.F Rangel & R Lainson, eds). Fiocruz, Rio de Janeiro, p.23-51.
- IBAÑEZ-BERNAL, S., RODRÍGUEZ-DOMÍNGUEZ, G., GÓMEZ-HERNÁNDEZ, C.H. & RICARDEZ-ESQUINCA, J.R. 2004. First record of *Lutzomyia evansi* (Nuñez-Tovar 1924) in México (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae). Mem. Ins. Oswaldo Cruz 99:127-129.
- MARTINS, A.V., WILLIAMS, P. & FALCÃO, A.L. 1978. American sand flies (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae). Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 195p.
- PINTO, I.S. & SANTOS, C.B. 2007. Description of *Lutzomyia (Lutzomyia) falquetoi* sp nov. (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae) a new species from the state of Espírito Santo, Brazil. 2007. Mem. Ins. Oswaldo Cruz 102(2):165-167.
- RANGEL, E.F. & LAINSON, R. 2003. (eds). 2003. *Flebotomíneos do Brasil*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 368p.
- SARAIVA, L., LOPES, J.S., OLIVEIRA, G.B.M., BATISTA, F.A., FALCÃO, A.L. & ANDRADE FILHO, J.D. 2006. Estudo dos flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) em área de leishmaniose tegumentar americana nos municípios de Alto Caparaó e Caparaó, Estado de Minas Gerais. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 39:56-63.
- YOUNG, D.G. & DUNCAN, M.A. 1994. Guide to the identification and geographic distribution of *Lutzomyia* sand flies in Mexico, the West Indies, Central and South America (Diptera: Psychodidae). Florida, Memoirs of the American Entomological Institute 54, Associated Publishers, 881p.

Recebido em 20/09/07
Versão Reformulada recebida em 29/11/07
Publicado em 01/01/08