

Checklist de Fanniidae (Insecta, Diptera) do Estado de Mato Grosso do Sul

Diana Grisales & Claudio J. B. de Carvalho

Laboratório de Biodiversidade e Biogeografia de Diptera, Departamento de Zoologia, UFPR, Caixa Postal 19020, Curitiba, PR, Brasil, 81531-980. (cjbcarva@ufpr.br)

Recebido 23 novembro 2016

Aceito 6 fevereiro 2017

DOI: 10.1590/1678-4766e2017138

ABSTRACT. Checklist of Fanniidae (Insecta, Diptera) of the State of Mato Grosso do Sul. A checklist of the Fanniidae species in the state of Mato Grosso do Sul, Brazil, is provided. There are 11 species recorded, which represent 21% of all Fanniidae species known in Brazil.

KEYWORDS. biodiversity, catalogue, little house fly, lesser house fly, Biota-MS Program.

RESUMO. Nesse artigo é fornecida uma lista de espécies de Fanniidae do estado de Mato Grosso do Sul. Até o momento são registradas 11 espécies, o que representa 21% das espécies de Fanniidae conhecidas para o Brasil.

PALAVRAS-CHAVE. biodiversidade, catálogo, mosca doméstica pequena, taxonomia, Programa Biota-MS.

Fanniidae é uma pequena família de Diptera com apenas cinco gêneros conhecidos no mundo. No Brasil ocorrem espécies de *Euryomma* Stein e *Fannia* Robineau-Desvoidy, algumas bem comuns. São moscas de tamanho pequeno a médio, com o comprimento do corpo variando de 3-8 mm, geralmente de coloração escura ou acinzentada e com asa hialina ou maculada. Os adultos das espécies podem ser reconhecidos pelas calípteras desenvolvidas e ausência de cerdas no mero. Esses caracteres estão presentes nas espécies das famílias próximas, como Muscidae e Anthomyiidae. Entretanto, as espécies de Fanniidae segregam-se das de grupos próximos por características peculiares da venação da asa, como a subcostal não sinuosa e o formato sigmoide da veia A_2 (CARVALHO *et al.*, 2002a). Os Fanniidae são frequentemente denominados de mosca doméstica pequena, pelo menor comprimento de *Fannia canicularis* (Linnaeus, 1761) em relação à *Musca domestica* Linnaeus, 1758, a mosca doméstica comum. Aparentemente, a cosmopolita *F. canicularis* seguiu o homem no mundo, da mesma maneira do que a *M. domestica* (CHILLCOTT, 1961).

A biologia das espécies é pouco conhecida. Os adultos normalmente frequentam matéria orgânica em decomposição, possuindo, no entanto, várias espécies de hábito diverso, incluindo coprófago, como *F. scalaris* (Fabricius), a mosca das latrinas (CARVALHO *et al.*, 2003). Esta espécie pode causar diversos tipos de miíases intestinais no homem e seus animais domésticos (CHILLCOTT, 1961). A morfologia externa das larvas da Fanniidae se assemelha a larvas de Platypezidae e Phoridae (COURI, 1992). Representantes dessas famílias são conhecidos por se desenvolverem em fungos, o habitat

mais comum das larvas de Fanniidae (CHILLCOTT, 1961).

MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração dessa lista de espécies, foram consultadas publicações com registros de espécies de Fanniidae para o estado de Mato Grosso do Sul: ALBUQUERQUE *et al.*, 1981; CAMPOS & BARROS, 1995; CARVALHO *et al.*, 2002a; GOMES *et al.*, 2002; WENDT & CARVALHO, 2009, assim como o mais recente Catálogo de Fanniidae da Região Neotropical (CARVALHO *et al.*, 2003). Para completar a lista, foi consultada a Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (DZUP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Lista de espécies de Fanniidae do Estado de Mato Grosso do Sul. Das 52 espécies registradas para o Brasil, 11 espécies de *Fannia* (21%) ocorrem no estado de Mato Grosso do Sul (CARVALHO *et al.*, 2003) (Tab. I).

A maioria do material registrado para o Mato Grosso do Sul vem de projetos específicos de coleta realizados pelo Serviço Nacional de Febre Amarela e o Instituto Oswaldo Cruz na década de 1930 e 1940 (ALBUQUERQUE *et al.*, 1981). Da mesma forma, estudos para o conhecimento das espécies sinantrópicas e de importância econômica na região (veiculadoras de ovos da mosca do berne), contribuíram com parte da informação da biodiversidade de Fanniidae (ver GOMES *et al.*, 2002; CARVALHO *et al.*, 2002a). A maioria das

Tab. I. Espécies de Fanniidae registradas para o estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. Dados baseados em material examinado e referências bibliográficas: 1, ALBUQUERQUE *et al.*, 1981; 2, GOMES *et al.*, 2002; 3, CAMPOS & BARROS, 1995; 4, CARVALHO *et al.*, 2002a; 5, CARVALHO *et al.*, 2003; 6, WENDT & CARVALHO, 2009; 7, Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure (DZUP).

Espécie	Referências	Localidades
<i>Fannia bahiensis</i> Albuquerque, 1957	1, 2, 5	Campo Grande, Maracaju
<i>Fannia bella</i> Albuquerque, 1954	1, 5	Dourados
<i>Fannia flavicincta</i> (Stein, 1904)	1, 5	Bodoquena
<i>Fannia heydenii</i> (Wiedemann, 1830)	1, 2, 5, 6, 7	Bodoquena, Campo Grande, Maracaju
<i>Fannia hirtifemur</i> (Stein, 1904)	1	Maracaju
<i>Fannia inermipennis</i> Albuquerque, 1954	1	Bodoquena, Salobra (localidade-tipo)
<i>Fannia longipila</i> Albuquerque, 1954	2, 5, 7	Campo Grande
<i>Fannia obscurinervis</i> (Stein, 1900)	6	desconhecida
<i>Fannia petrocchiai</i> Shannon & Del Ponte, 1926	1, 5	Maracaju
<i>Fannia pusio</i> (Wiedemann, 1830)	1, 2, 4, 5, 6, 7	Campo Grande, Corumbá, Salobra
<i>Fannia tumidifemur</i> Stein, 1911	1, 5, 6	Bodoquena, Maracaju, Salobra

espécies registradas para a área é considerada sinantrópica e foi coletada principalmente em áreas urbanas e rurais ou com forte influência antrópica. Embora a economia do Mato Grosso do Sul esteja baseada na agricultura e na criação de gado e seja importante o conhecimento das espécies de Fanniidae que possam afetar estas atividades, o estado possui grandes áreas de floresta (*e.g.* Pantanal) que precisam ser amostradas, com o objetivo de conhecer melhor a biodiversidade, incluindo a de Fanniidae. Nas regiões oeste e centro do estado estão concentrados os maiores esforços de amostragem, demonstrando que ainda existe uma grande extensão do território por ser explorada.

Os principais grupos de pesquisa e coleções de Fanniidae no Brasil. Os principais grupos se encontram no Laboratório de Diptera do Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ) e no Laboratório de Biodiversidade e Biogeografia de Diptera do Departamento de Zoologia na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Os acervos com maior número de espécies depositadas são a coleção Entomológica do Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ), a Coleção Entomológica do Museu Padre Jesus Santiago Moure do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (DZUP), a Coleção Entomológica do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (USP) e a Coleção Entomológica do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) (CARVALHO *et al.*, 2002b).

Principais lacunas do conhecimento. As principais lacunas do conhecimento estão relacionadas à diversidade de espécies em regiões com pouca ou nenhuma amostragem, como as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil. No caso de Mato Grosso do Sul são necessárias coletas exaustivas com o objetivo de aumentar o conhecimento da biodiversidade de Fanniidae, tanto em áreas rurais quanto em áreas naturais. Além de conhecer a diversidade taxonômica que ocorre na região, também são necessárias coletas para a realização de estudos de ciclos de vida, descrições de imaturos e análises moleculares que permitirão a associação de sexos. Fêmeas de diferentes espécies de *Fannia* são muito semelhantes entre si, dificultando a identificação precisa.

Perspectivas de pesquisa para os próximos 10 anos. As perspectivas de pesquisa em Fanniidae passam por projetos de levantamentos faunísticos, com o do projeto Sisbiota para o Cerrado e Pantanal, áreas pouco amostradas.

Agradecimentos. A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect) e a Superintendência de Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Sucitec/MS) pelo convite de participação neste fascículo especial da Iheringia, Série Zoologia e o suporte financeiro para sua publicação. A Kistern Lica F. Haseyama pela leitura, críticas e sugestões. D. G. é bolsista de Pós-doutorado júnior CNPq (PDJ) e CJB é bolsista do CNPq (processo número 3047/2011-2).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, D. DE O.; PAMPLONA, D. & CARVALHO, C. J. B. DE. 1981. Contribuição ao conhecimento dos *Fannia* R. D., 1830 da Região Neotropical (Diptera, Fanniidae). *Arquivos do Museu Nacional* 56:9-34.
- CAMPOS, C. F. M. & BARROS, A. T. M. 1995. Dípteros muscóides da área urbana de Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Biologia* 55:351-354.
- CARVALHO, C. J. B. DE; MOURA, M. O. & RIBEIRO, P. B. 2002a. Chave para adultos de dípteros (Muscidae, Fanniidae, Anthomyiidae) associados ao ambiente humano no Brasil. *Revista Brasileira de Entomologia* 46(2):107-114.
- CARVALHO, C. J. B. DE; COURI, M. S.; TOMA, R.; RAFAEL, J. A.; HARADA, A. Y.; BONATTO, S. R.; HENRIQUES, A. L. & GASTAL, H. A. DE O. 2002b. Principais coleções brasileiras de Diptera: histórico e situação atual. In: COSTA, C.; VANIN, S. A.; LOBO, J. M. & MELIC, A. eds. *Projecto de Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática (PriBES)*. Zaragoza, Monografías Tercer Milenio, SEA, vol. 2, p. 37-52.
- CARVALHO, C. J. B. DE; PONT, A. C.; COURI, M. S. & PAMPLONA, D. 2003. A catalogue of the Fanniidae (Diptera) of the Neotropical Region. *Zootaxa* 219:1-32.
- CHILLCOTT, J. G. 1961. A Revision of the Nearctic species of Fanniinae (Diptera: Muscidae). *The Canadian Entomologist* 92(Supl. 14):1-295.
- COURI, M. S. 1992. Imature stages of *Fannia pusio* (Wiedemann, 1830) (Diptera, Fanniidae). *Revista Brasileira de Biologia* 52(1):83-91.
- GOMES, P. R.; KOLLER, W. W.; GOMES, A.; CARVALHO, C. J. B. DE & ZORZATTO, J. R. 2002. Dípteros fanídeos vetores de ovos de *Dermatobia hominis* em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira* 22(3):114-118.
- WENDT, L. D. & CARVALHO, C. J. B. DE. 2009. Taxonomia de Fanniidae do Sul do Brasil – II: Novas espécies e chave de identificação de *Fannia* Robineau-Desvoidy. *Revista Brasileira de Entomologia* 53(2):171-206.