

---

# CATALOGO DAS ESPECIES DE FANNIIDAE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (BRASIL)

*Márcia Souto Couri*<sup>1,3</sup> & *Cláudio Jose Barros de Carvalho*<sup>2,3</sup>

Biota Neotropica v5 (n2) – <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n2/pt/abstract?inventory+BN01605022005>

*Recebido em 13/12/04*

*Versão reformulada recebida em: 01/05/05*

*Publicado em 03/08/2005*

<sup>1</sup> Museu Nacional (<http://acd.ufrj.br/museu/>), Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
e-mail: [mcouri@attglobal.net](mailto:mcouri@attglobal.net))

<sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná (<http://www.ufpr.br/>), Caixa Postal 19020, 81531-990, Curitiba, Paraná, Brasil  
e-mail: [cjbcarva@ufpr.br](mailto:cjbcarva@ufpr.br)

<sup>3</sup> Bolsista de Produtividade em Pesquisa, CNPq

## Abstract

A list of the dipterans of the family Fanniidae recorded in Rio de Janeiro State, Brazil is presented. These are represented by two genera, *Euryomma* Stein and *Fannia* Robineau Desvoidy, with 2 and 24 species, respectively.

**Key words:** *Fanniidae*, *Diptera*, *Rio de Janeiro*, *list of species*.

## Resumo

Uma lista dos dípteros da família Fanniidae assinalados no Estado do Rio de Janeiro, Brasil é apresentada. Estes são representados por dois gêneros, *Euryomma* Stein e *Fannia* Robineau Desvoidy, com 2 e 24 espécies, respectivamente.

**Palavras-chave:** *Fanniidae*, *Diptera*, *Rio de Janeiro*, *lista de espécies*.

## Introdução

Os Fanniidae são uma pequena família de Diptera Calypttratae encontrada em todas as regiões zoogeográficas, embora mais diversificada na Região Holártica. São reconhecidas 280 espécies, distribuídas em quatro gêneros: *Australofannia* Pont (Austrália, 1 espécie), *Euryomma* Stein (principalmente neotropical, 10 espécies), *Piezura* Rondani (Holártica, 4 espécies) e *Fannia* Robineau-Desvoidy (todas as regiões, 265 espécies) (Pont 2000).

Os Fanniidae foram, durante muitos anos, considerados como uma subfamília dos Muscidae. No entanto, muitos caracteres sugerem que esta família seja a mais primitiva entre os Calypttratae (Chillcott 1961; Carvalho et al 2003).

A representatividade mundial das espécies nas principais regiões do mundo, mostra que a família está mais bem representada nas regiões Paleártica e Neártica, respectivamente com 109 e 108 espécies, seguida pela Região Neotropical com 73 espécies, Oriental com 29, Australiana com 14 e Afrotropical com uma.

O objetivo do presente trabalho é registrar as espécies de Fanniidae assinaladas para a Rio de Janeiro. Para cada espécie foi dada a instituição de depósito do material tipo, de acordo com as seguintes abreviaturas: AMNH (American Museum of Natural History, New York, EUA); BMNH (The Natural History Museum, London, Reino Unido); FMNH (Field Museum of Natural History, Chicago, Illinois, EUA); MCZ (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Massachusetts, EUA); MNRJ (Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil); NMW (Naturhistorisches Museum, Viena, Áustria); USNM (National Museum of Natural History, Washington, DC, EUA); ZMUC (Universitetets Zoologisk Museum, Copenhage, Dinamarca); ZMHB (Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin, Alemanha).

## Morfologia e Biologia

Os adultos (Fig. 1) podem ser reconhecidos pela veia  $A_1+CuA_2$  muito curta, curva da veia sub-costal, com curvatura apical suave para frente em direção à costal; presença de uma cerda sub-mediana dorsal na tibia posterior; perna mediana geralmente modificada na superfície ventral, com muitos grupos de pêlos, espinhos ou tubérculos; placa fronto-orbital larga; margens internas convexas, cerda orbital proclinada e cerdas interfrontais cruzadas ausentes. Os ovos são alongados, com um par de franjas látero-dorsais (Fig. 2). As larvas são muito características; apresentam corpo achatado dorso-ventralmente e ornamentado por numerosos processos laterais, que partem das regiões dorsal e lateral do corpo (Figs. 3,4); cutícula engrossada; espiráculos protorácicos com 3-12 processos curtos (Fig. 5); espiráculo posterior dorsal, geralmente em curtos pedúnculos (Fig. 6).

A maioria dos adultos de Fanniidae é encontrada em áreas de florestas. Os machos enxameiam e as fêmeas geralmente são encontradas na vegetação. As larvas são saprófagas e ocorrem em todos os tipos de matéria orgânica animal e vegetal em decomposição e também em fezes; algumas se criam em fungos, outras em ninhos de pássaros e tocas de mamíferos (Chillcott 1961; Holloway 1985). Pelo que se sabe até o momento, todas as larvas são saprófagas trimórficas.

Algumas espécies estão intimamente associadas ao homem. *Fannia canicularis* Linnaeus e *Fannia scalaris* Fabricius são mais conhecidas por sua predileção por habitações humanas. Outras espécies ocorrem no ambiente peri-domiciliar e se alimentam de fezes e matéria orgânica em decomposição, embora tenham pouca importância como vetores mecânicos de patógenos que ocorrem em fezes. Larvas de poucas espécies têm sido registradas em casos de miíases urino-genital e intestinal, no homem e em animais domésticos (Guimarães & Papavero, 1999).

## Os Fanniidae na Região Neotropical

Os últimos 20 anos trouxeram considerável avanço no conhecimento dos Fanniidae neotropicais, através da descrição de novas espécies, reconhecimento de novos sinônimos e sinopse das espécies do gênero *Euryomma* (Carvalho & Pamplona 1979) e *Fannia* (Albuquerque et al 1981).

Carvalho et al (1993) publicaram um catálogo dos Fanniidae da Região Neotropical. A atualização deste catálogo foi finalizada recentemente (Carvalho et al, 2003) e as novas informações foram aqui incluídas.

Os Fanniidae apresentam apenas dois gêneros na Região Neotropical, assim distribuídos: *Euryomma* Stein (9 espécies) – Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Equador, Ilhas Guadalupe, Panamá, Peru e Venezuela e *Fannia* Robineau-Desvoidy (64 espécies) - Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Guiana, Ilha de Guadalupe, México, Panamá, Paraguai, Peru, Peru, , Uruguai e Venezuela.

No Brasil são conhecidas 2 espécies de *Euryomma* e 32 *Fannia*. Destas, 2 e 24 espécies, respectivamente, são relatadas do Rio de Janeiro.

A presente lista enumera 26 espécies válidas em dois gêneros.

Fanniidae do Estado do Rio de Janeiro

Gênero *Euryomma* Rondani

*Euryomma* Stein, 1899: 19. Espécie-tipo, *hispaniense* Stein (mon.) = *peregrinum* (Meigen)

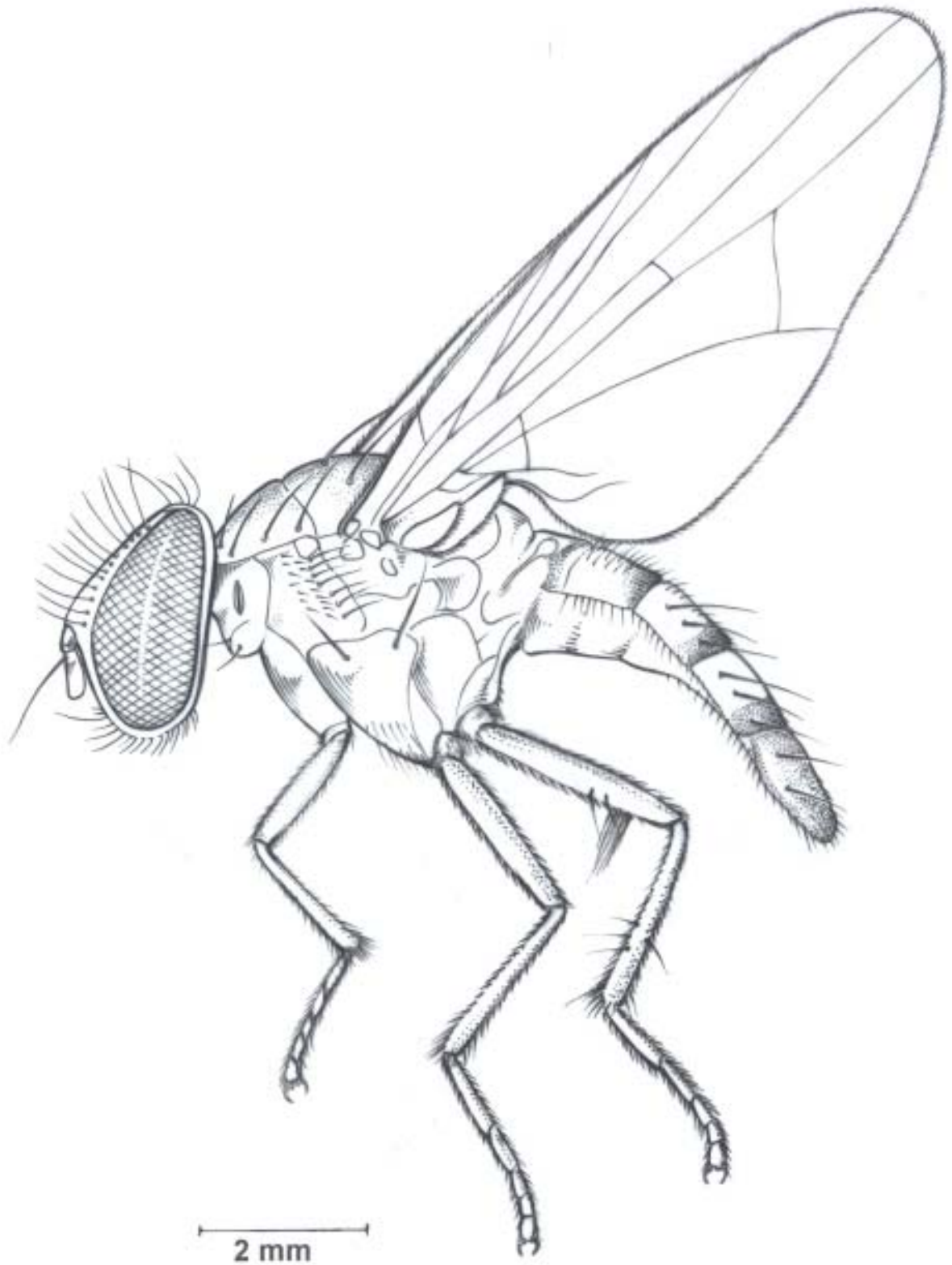


Figura 1. *Fannia penicillaris* Stein, adulto macho.

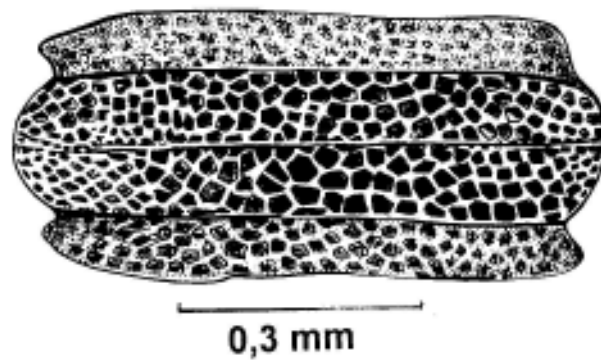


Figura 2. *Fannia pusio* Wiedemann - ovo.

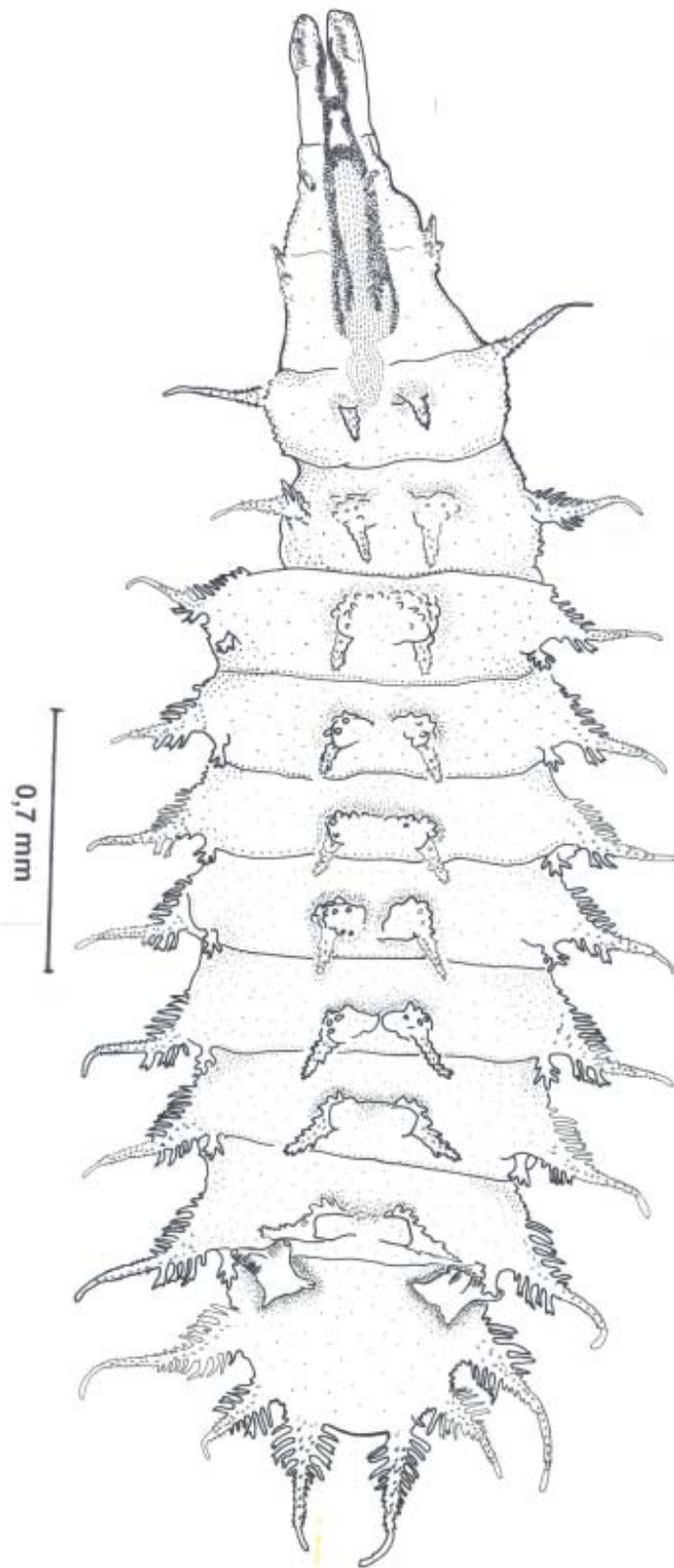
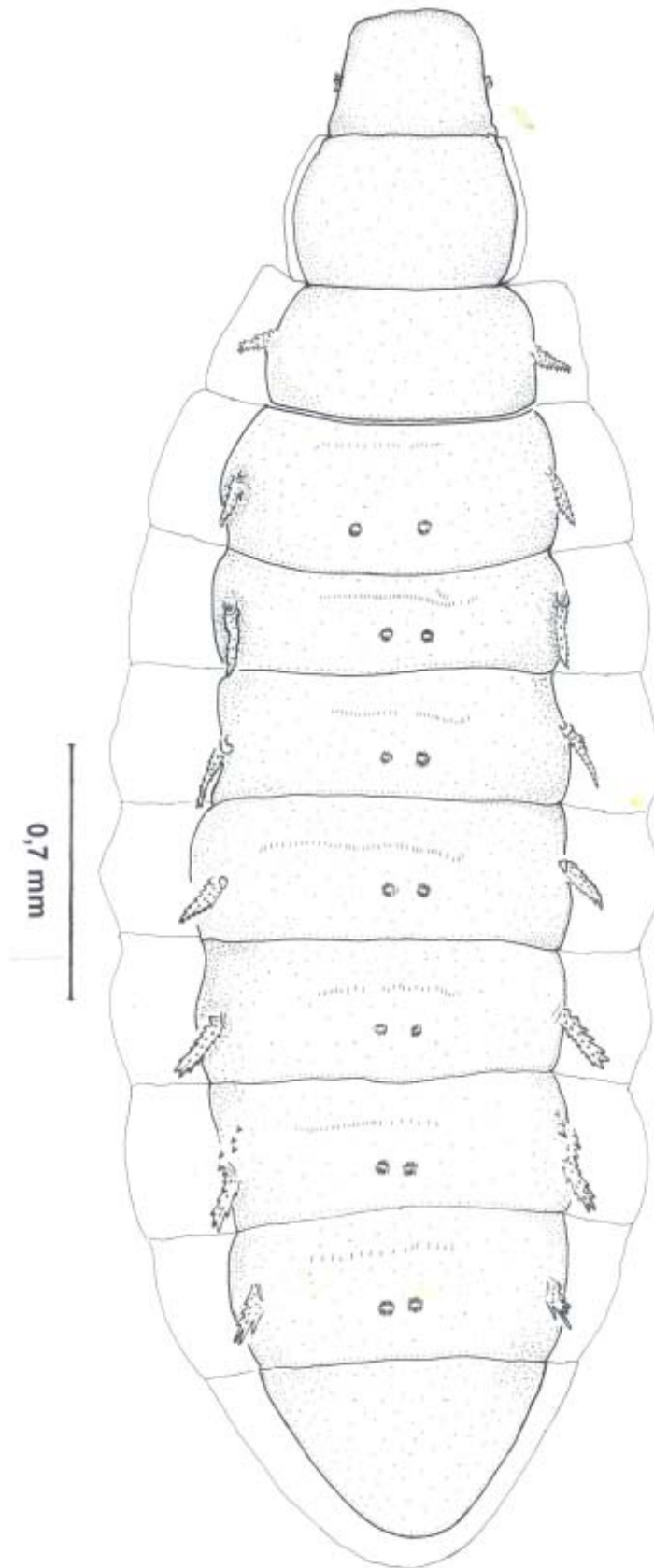


Figura 3. *Fannia pusio* Wiedemann - larva do terceiro ínstar.



Figuras 4. *Fannia pusio* Wiedemann - larva do terceiro ínstar, vista ventral.



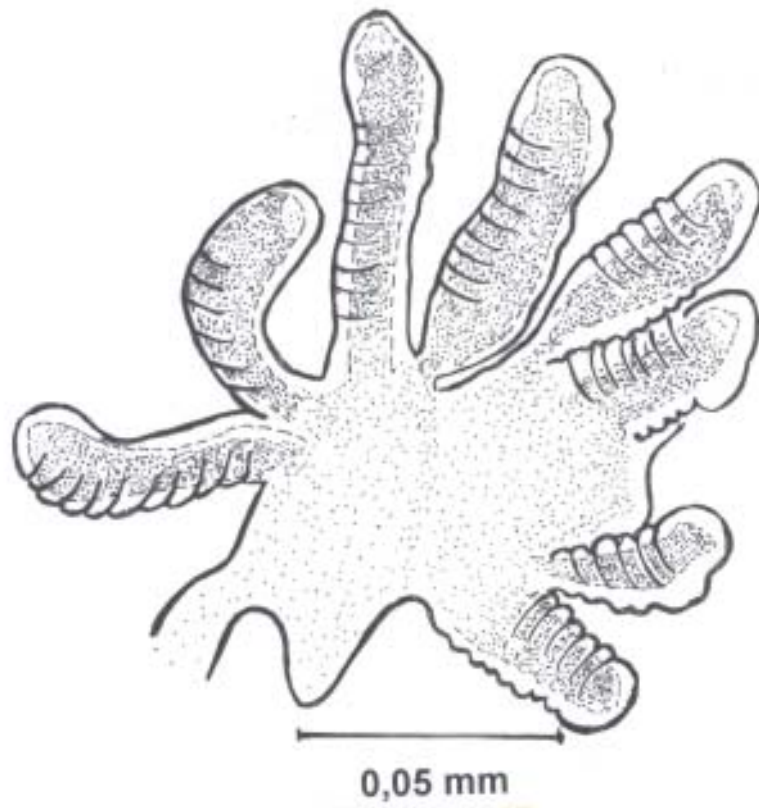


Figura 5. *Fannia pusio* Wiedemann - espiráculo anterior, larva do terceiro ínstar.

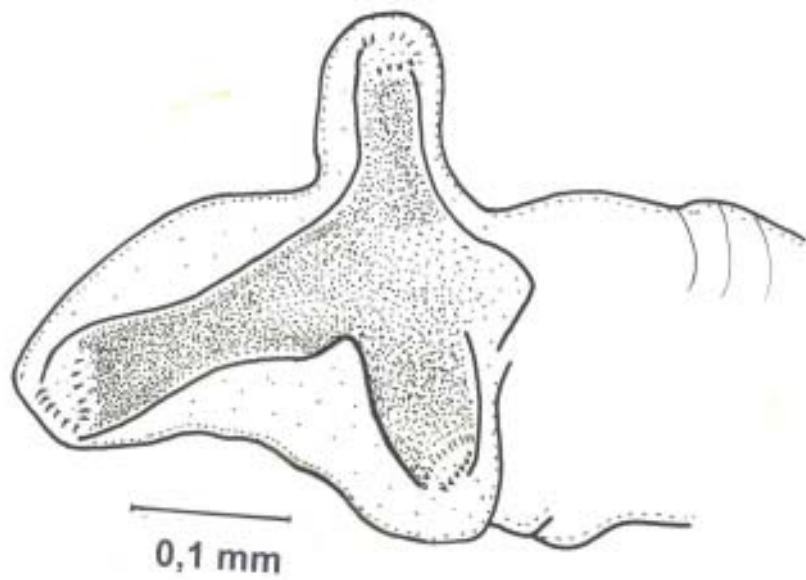


Figura 6. *Fannia pusio* Wiedemann - espiráculo posterior, larva do terceiro ínstar.

*campineira* Carvalho & Pamplona, 1979:601, figs. 1-2. Holótipo fêmea, MNRJ, parátipos MNRJ/BMNH. Localidade tipo: Brasil, São Paulo, Campinas. Distr. Brasil.

*carioca* Albuquerque, 1956b:2, figs. 1-7. Holótipo macho, MNRJ. Localidade tipo: Brasil, Guanabara, Rio de Janeiro, Grajaú. Distr. Brasil.

#### Gênero *Fannia* Robineau-Desvoidy

*Fannia* Robineau-Desvoidy, 1830:567. Espécie-tipo, *salustris* Robineau-Desvoidy (mon.) = *scalaris* (Fabricius)

*admirabilis* Albuquerque, 1958:21, 7 figs. Holótipo macho, MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Itatiaia, Lago Azul. Distr. Brasil.

*canicularis* Linnaeus, 1761:454 (*Musca*). Nom. n. para *lateralis* Linnaeus, 1758. Distr. – Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Galápagos, Guatemala, Ilhas Falkland, Ilhas Juan Fernández, México, Peru, Uruguai; cosmopolita.

*dodgei* Seago, 1954:4, figs. 3-4. Holótipo macho, AMNH, parátipos AMNH. Localidade-tipo: Panamá, David. Distr. Brasil, Colômbia, Cuba, Panamá

*femoralis* Stein, 1898:282 (*Homalomyia*). Síntipos macho, FMNH. Localidade-tipo: EUA, Louisiana, Opelousas. Distr. Argentina, América do Norte, Bolívia, Brasil, Cuba, Guiana, Haiti, Ilhas Virgens, México, Peru, Porto Rico, República Dominicana.

*flavicincta* Stein, 1904:453 (*Homalomyia*). Síntipos macho, ZMHU [síntipo macho destruído MNM]. Localidade-tipo: Peru, Vilcanota e Colômbia, Cordillera. Distr. – Bolívia, Brasil, Colômbia, Peru.

*flavipalpis* Stein, 1911:103. Síntipos macho e fêmea, SMT. Localidade-tipo: Chile, Palca. Distr. Brasil, Chile.

*heydenii* Wiedemann, 1830:429 (*Anthomyia*). Lectótipo macho, NMW. Localidade-tipo: “Brazil”. Distr. – Argentina, Bolívia, Brasil, Peru, Uruguai, Paraguai.

*hirtifemur* Stein, 1904:457 (*Homalomyia*). Síntipos macho e fêmea, ZMHU. Localidade-tipo: Colômbia, Cordillera. Distr. – Argentina, Brasil, Colômbia, Equador, Peru.

*itaiensis* Albuquerque, 1956a:33, figs. 1-4. Holótipo macho, MNRJ, parátipos MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Itatiaia, Lago Azul, Distr. Brasil.

*longipila* Albuquerque, 1954b:385, figs. 1-9. Holótipo macho, MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, São Paulo, Ilha Seca. Distr. Brasil.

*obscurinervis* Stein, 1900:207 (*Homalomyia*). Síntipos macho e fêmea, ZMHU [destruídos]. Localidade-tipo: Bolívia, Songo. Distr. Bolívia, Brasil, Colômbia, Guiana, México, Paraguai, Peru, Venezuela.

*pamplonae* Couri & Araújo 1989:617, figs. 1-8. Holótipo macho, MNRJ, parátipos MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Realengo. Distr. Brasil.

*paraisensis* Araújo & Couri, 1996:335-338, figs 1-11. Holótipo macho, MNRJ, parátipos (MNRJ, DZUP, MZUP, INPA). Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Teresópolis. Distr. Brasil.

*parafemoralis* Araújo & Couri, 1996:338-341, figs 12-22. Holótipo macho, MNRJ, parátipos (MNRJ, DZUP, MZUP, INPA). Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Teresópolis. Distr. Brasil.

*penicillaris* Stein, 1900:205 (*Homalomyia*). Síntipos macho e fêmea, ZMHU. Localidade-tipo: Bolívia, Songo. Distr. Bolívia, Brasil, Colômbia, Peru.

*personata* Albuquerque, Pamplona & Carvalho, 1981:16, figs. 42-46. Holótipo macho, MNRJ, parátipos MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Petrópolis. Distr. Brasil.

*petrocchiae* Shannon & Del Ponte, 1926:574. Holótipo macho, USMN. Localidade-tipo: Argentina, Rio Bermejo. Distr. – Argentina, Brasil.

*pusio* Wiedemann, 1830:437 (*Anthomyia*). Lectótipo macho, UZMC, paralectótipo UZMC [des. Pont, 1977:54]. Localidade-tipo: “South America”. Distr. África, América do Norte, Bahamas, Brasil, Chile, Cuba, El Salvador, Galápagos, Guadalupe, Guatemala, Guiana, Ilha da Páscoa, México, Pacífico, Panamá, Porto Rico, St. Vincent Is, Trindade, Venezuela.

*rafaeli* Carvalho & Couri, 1993: 559-562, figs 1-7. Holótipo macho, MNRJ, parátipo INPA. Localidade-tipo: Brasil, Amazonas. Distr. – Brasil.

*sabroskyi* Seago, 1954:5, figs. 7 e 16. Holótipo macho, AMNH, parátipos USNM/BMNH. Localidade-tipo: Guiana, Kaieteur. Distr. – Brasil, Guiana.

*snyderi* Seago, 1954:2, figs. 5, 18-20. Holótipo macho, AMNH, parátipos BMNH/USNM. Localidade-tipo: EUA, Maryland, Baltimore. Distr. – Brasil; EUA.

*trimaculata* Stein, 1898:176 (*Homalomyia*). Síntipos macho, MCZ. Localidade-tipo: América do Norte e Jamaica. Distr. – Argentina, Belize, Brasil, Equador, Haiti, Jamaica, Peru, Porto Rico, Panamá, República Dominicana, S. Domingo, Uruguai, Venezuela.

*xanthocera* Albuquerque, 1954a:317, figs. 1-5. Holótipo fêmea, MNRJ, parátipos MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Nova Friburgo. Distr. Brasil.

*yenhedii* Albuquerque, 1957:16, figs. 20-26. Holótipo macho, MNRJ, parátipos MNRJ. Localidade-tipo: Brasil, São Paulo, Ilha Seca. Distr. Brasil.

#### Agradecimentos

A Luiz Antonio Alves Costa (Museu Nacional, RJ) pela arte final das ilustrações 1-3. MSC e CJBC agradecem o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq (processos 300386-80 e 304148/2002-4, respectivamente).



**Referências Bibliográficas**

- ALBUQUERQUE, D. de O. 1954a. Descrição de nova espécie do gênero *Fannia* e redescricao de *F. flavicincta* (Stein, 1904) (Diptera, Muscidae). Rev. bras. Ent. 2:71-80.
- ALBUQUERQUE, D. de O. 1954b. Descrição de três espécies novas de *Fannia* R. D. brasileiras, com palpos e antenas amarelas (Diptera Muscidae). Anais Acad. bras. Ciênc. 26:385-394.
- ALBUQUERQUE, D. de O. 1956a. Uma nova espécie de "*Fannia*" R. D. (Diptera, Muscidae). Rev. bras. Biol. 16:33-35.
- ALBUQUERQUE, D. de O. 1956b. Fauna do Distrito Federal. XXXI. Contribuição ao conhecimento de *Euryomma* Stein, 1899, com descrição de uma espécie nova (Diptera Muscidae). Bol. Mus. nac. Rio de J. (Zoologia) 136:6.
- ALBUQUERQUE, D. de O. 1957. Sobre espécies de *Fannia* R. D., 1830 novas ou pouco conhecidas (Diptera Muscidae). Bol. Mus. nac. Rio de J. (Zoologia) 172:31.
- ALBUQUERQUE, D. de O. 1958. Sobre uma nova espécie de *Fannia* R. D., 1830 (Diptera-Muscidae). Rev. bras. Ent. 8:21-24.
- 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). Arq. Mus. nac. Rio de J. 56:9-34.
- ARAÚJO, P.F. DE & COURI, M.S. 1996. Duas novas espécies de *Fannia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Fanniidae) do Rio de Janeiro, Brasil. Rev. bras. Zool. 13:335-341.
- CARVALHO, C.J.B. de & COURI, M.S. 1993. Descrição de *Fannia refaeli*, sp. n. do Amazonas, Brasil (Diptera, Fanniidae). Rev. bras. Ent. 37:559-562.
- CARVALHO, C.J.B. de & PAMPLONA, D. 1979. Sobre uma nova espécie de *Euryomma* Stein, 1899 (Diptera, Fanniidae). Rev. bras. Biol. 39:601-604.
- CARVALHO, C.J.B. de, PONT, A.C., COURI, M.S. & PAMPLONA, D. 1993. Parte I. Fanniidae. - I-29 In A Catalogue of the Fanniidae and Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region. - Sociedade Brasileira de Entomologia. São Paulo.
- CARVALHO, C.J.B. de, PONT, A.C., COURI, M.S. & PAMPLONA, D., 2003. A Catalogue of the Fanniidae and Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region. Zootaxa 219: 32.
- CHILLCOTT, J.G., 1961. A Revision of the Nearctic Species of Fanniinae (Diptera: Muscidae). Canad. Ent. 92(4):295.
- COURI, M.S. & ARAÚJO, P.F. 1989. Uma nova espécie de *Fannia* Robineau-Desvoidy, 1830 do Brasil (Diptera, Fanniidae). Rev. bras. Zool. 6:617-620.
- GUIMARÃES, J.H. & PAPAVERO, N. 1999. Myiasis in man and animals in the Neotropical Region; bibliographic database. Plêiade/FAPESP, São Paulo, p.1-308.
- HOLLOWAY, B.A. 1985. Larvae of New Zealand Fanniidae (Diptera: Calyptrata). N. Z. J. Zool. 11:239-257.
- LINNAEUS, C. 1761. Fauna Svecica Sistens Animalia Sveciae Regni: Mammalia, aves, amphibia, pisces, insecta, vermes. Distributa per classes & ordines, genera & species, cum differentiis specierum, synonymis auctorum, nominibus incolarum, locis natalium, descriptionibus insectorum, Editio altera, auctior. 2nd Edition: 1-578.
- PONT, A.C. 2000. Family Fanniidae. In Papp, L. & Darvas, B. (Eds). Manual of Palaearctic Diptera. Science Herald, Budapest, p.447-454.
- ROBINEAU DESVOIDY, A.J.B. 1830. Essai sur les Myodaires. Mémoires présentés par divers Savans à l'Académie Royale des Sciences 2, p.1-813.
- SEAGO, J.M. 1954. The *pusio* Group of the Genus *Fannia* Robineau Desvoidy, with Descriptions of New Species (Diptera, Muscidae). Amer. Mus. Novit. 1699:13.
- SHANNON, R.C. & DEL PONTE, E. 1926. Sinopsis parcial de los Muscoideos Argentinos. Rev. Inst. bact. Dep. nac. Hig. B. Aires. 4:549-590.
- STEIN, P. 1898. Nordamerikanische Anthomyiden. Beitrag zur Dipterenfauna der Vereinigten Staaten. Berl. ent.. Z. 42:161-288.
- STEIN, P. 1899. *Euryomma*, eine neue Gattung der Anthomyidengruppe Homalomyia. Ent. Nachr. 25:19-22.
- STEIN, P. 1900. Vier neue aus Bolivia stammende Homalomyia Arten des Ungarischen National Museums. Természetrázi Füzetek 23: 205-212.
- STEIN, P. 1904. Die Amerikanischen Anthomyiden des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin und des Ungarischen National Museums zu Budapest. Annl. hist-nat. Mus. natn. hung 2:414-495.
- STEIN, P. 1911. Die von Schnuse in Südamerika gefangenen Anthomyiden. Arch. Naturgesch. 77(1):61-189.
- WIEDEMANN, C.R.W. 1830. Aussereuropäische zweiflügelige Insekten. Part II, p.1-684.

Título: Catalogo das Especies de Fanniidae do Estado do Rio de Janeiro (Brasil)

Autores: Márcia Souto Couri & Cláudio Jose Barros de Carvalho

Biota Neotropica, Vol. 5 ( número 2): 2005  
<http://www.biotaneotropica.org.br/v5n2/pt/abstract?inventory+BN01605022005>

Recebido em 13/12/04 - Revisado em: 01/05/05  
 Publicado em 03/08/2005

ISSN 1676-0603