

INSECTA – DIPTERA – CUTEREBRIDAE (CUTITEREBRIDAE)

José Henrique Guimarães

Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo

(Bolsista do CNPq)

&

Nelson Papavero

Pesquisador Visitante (Bolsista do CNPq)

Coordenação de Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, C. P. 399,
66.040-970 Belém, PA

Abstract: Brazilian Amazonia has 11 species of Cuterebridae, distributed in 4 genera, representing almost 44% of the South American species of the family.

Key Words: Diptera, Cuterebridae, Brazilian Amazonia, faunal composition.

Classificação e distribuição

Guimarães & Papavero (1999) publicaram chaves para a identificação dos gêneros e espécies sul-americanos de Cuterebridae, resultando a seguinte composição faunística para esse continente:

1. *Andinocuterebra* J. H. Guimarães, 1984 – com uma única espécie da Colômbia, só conhecida a partir do holótipo;
2. *Cuterebra* Clark, 1815 – gênero quase inteiramente neártico; apenas duas espécies se encontram na neotrópica: *C. praegrandis* Austen, do Peru e da Amazônia brasileira, e *C. sabroskyi* (J. H. Guimarães), do Brasil (SP e PR).
3. *Dermatobia* Brauer, 1861 – uma única espécie é aceita, *D. hominis* (Linnaeus Jr.), amplamente distribuída na região neotropical (com exceção do Chile); é possível tratar-se aqui de um complexo de espécies crípticas, que ainda carece de um estudo adequado;
4. *Metacuterebra* Bau, 1929 – de distribuição neotrópica (com exceção do Chile);
5. *Pseudogametes* Bischof, 1900 – com duas espécies: *P. semiater* (Wiedemann), do Brasil (MG, RJ, SP) e *P. hermanni* Bischof, também do Brasil (MG, RJ, SP, SC);
6. *Rogenhofera* Brauer, 1863 – com 5 espécies na região neotropical.

Na Tabela 1 consta, por gênero, o número de espécies existentes na América do Sul e na Amazônia brasileira.

Tabela 1: Gêneros sulamericanos de Cuterebridae, número de espécies brasileiras e número de espécies na Amazônia Brasileira (apud Guimarães & Papavero, 1999)

Gênero	Espécies na América do Sul	Espécies na Amazônia brasileira
<i>Andinocuterebra</i>	1	-
<i>Cuterebra</i>	2	1
<i>Dermatobia</i>	1	1
<i>Metacuterebra</i>	13	8
<i>Pseudogametes</i>	2	-
<i>Rogenhofera</i>	5	1?
Total	24	11

Biologia

As larvas de Cuterebridae são parasitas subcutâneas de diversos grupos de mamíferos (Cf. Tabelas 2-4; cf. Catts, 1982). Os ovos são depositados nas proximidades das tocas dos hospedeiros e a larva recém-emergida penetra nos mamíferos através da boca ou das narinas, perfurando-lhes depois o corpo para sair na pele, onde passam certo tempo; a larva madura sai da pele e tomba ao solo, onde empupa. Notável exceção, porém, é constituída por *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781), que captura certos dipteross hematófagos ou lamedores de suor de mamíferos, em pleno vôo, e, virando-os de costas para baixo, gruda os ovos em seu abdômen, deixando-os posteriormente livres; ao entrarem em contacto com a pele de

mamíferos, o opérculo do ovo, que com ela entra em contacto, abre-se, e a larva penetra ativamente na pele do hospedeiro; a lista dos foréticos conhecidos de ovos de *Dermatobia* encontra-se na Tabela 5. Pouquíssimo se conhece sobre a biologia dos Cuterebridae sul-americanos, e para algumas espécies não há sequer registro de hospedeiros. Há que assinalar que *Metacuterebra baeri* (Greene) [v. abaixo, no catálogo] tem importância em medicina humana; parasita de certos primates, tem sido assinalada como causadora de sérios distúrbios pulmonares em seres humanos, quando os parasita accidentalmente.

Tabela 2: Lista das espécies de *Metacuterebra* com hospedeiros conhecidos (apud Guimarães & Papavero, 1999)

M. apicalis – *Marmosa mitis isthmica* Goldman (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999], *Metachirus nudicaudatus* (E. Geoffroy) (Marsupialia, Didelphidae) [Bossi & Bergallo, 1992, SE. Brasil]; *Bolomys lasiurus pixuma* Moojen (Rodentia, Cricetidae) [Guimarães, 1971, Brasil, BA], *Calomys callosus* (Rengger) (Rodentia, Cricetidae) [Mello, 1978, Brasil, Brasília, D. F.]; *Holochilus brasiliensis* (Desmarest) (Rodentia, Cricetidae) [Lutz, 1917, Brasil, SP]; *Holochilus brasiliensis venezuelae* Allen (Rodentia, Cricetidae) [Twigg, 1965, Guyana]; *Holochilus sciureus* Wagner (Rodentia, Cricetidae) [Lutz, 1917, Brasil, SP]; *Nectomys squamipes* (Brants) [Everard & Aitken, 1972, Trinidad]; *Oligoryzomys flavescens* (Waterhouse) (Rodentia, Cricetidae) [Fonseca, 1938, Brasil, SP; d'Andretta & Jardim, 1954, Brasil, SP; Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP; Mello, 1978, Brasil, Brasília, D. F.]; *Oryzomys capito nitidus* (Thomas) (Rodentia, Cricetidae) [Bossi & Bergallo, 1992, SE. Brasil]; *Oryzomys nigripes* (Olfers) (Rodentia, Cricetidae) [Fonseca, 1938, Brasil, SP; d'Andretta & Jardim, 1954, Brasil, SP; Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP; Mello, 1978, Brasil, Brasília, D. F.]; *Oryzomys subflavus* (Wagner) (Rodentia, Cricetidae) [Leite, 1985, Brasil, MG]; ?*Pseudoryzomys wavrini* (Thomas) (Rodentia, Cricetidae) [Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP]; *Zygodontomys brevicauda* (Allen & Chapman) (Rodentia, Cricetidae) [Everard & Aitken, 1972, Trinidad].

M. baeri – *Alouatta belzebul* (L.) (Primates, Cebidae) [Guimarães, 1971, Brasil, AM]; *Alouatta palliata inconsonans* Fersta (Primates, Cebidae) [Ewing, 1925; Zeledón et al., 1957, Costa Rica]; *Alouatta palliata palliata* (Gray) [Zeledón et al., 1957, Costa Rica]; *Alouatta seniculus* (L.) (Primates, Cebidae)

[Shannon & Greene, 1926, Guyana e Panamá; Dunn, 1934, Panamá]; *Alouatta villosa* (Gray) (Primates, Cebidae) [Hershkovitz, 1971]; *Alouatta* sp. (Primates, Cebidae) [Zeledón et al., 1957, Costa Rica; Shannon & Greene, 1956, Guyana; Guimarães et al., 1983, Brasil, PA]; *Aotus trivirgatus* (Humboldt) (Primates, Cebidae) [Guimarães, 1971, Brasil, PA].

M. cayennensis – *Caluromys philander* (L.) (Marsupialia, Didelphidae) – [Brauer, 1863; Guimarães, 1971, Brasil, PA, Belém]; *Didelphis* sp. (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Suriname, Paramaribo].

M. detrudator – *Marmosa murina* (L.) (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, AM]; *Oryzomys capito* (Olfers) (Rodentia, Cricetidae) [Everard & Aitken, 1972, Trinidad; Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, AP, Serra do Navio]; *Proechimys guyannensis* (E. Geoffroy) (Rodentia, Chinchillidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA]; *Proechimys semispinosus* (Tomes) (Rodentia, Chinchillidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Panamá]; *Proechimys* sp. (Rodentia, Chinchillidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, MT].

M. funebris – *Makalata armata* (E. Geoffroy) (Rodentia, Chinchillidae) [Austen, 1895, Trinidad; Everard & Aitken, 1972, Trinidad].

M. patagona – *Caluromys* sp. (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Trinidad].

M. rufiventris – *Nectomys squamipes* (Brants) (Rodentia, Cricetidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém; Leite et al., 1986, Brasil, MG; *Nectomys* sp. (Rodentia, Cricetidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA]; *Oryzomys* sp. (Rodentia, Cricetidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA]; *Proechimys* sp. (Rodentia, Chinchillidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA].

M. simulans – *Caluromys philander* (L.) (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA]; *Didelphis marsupialis* (L.) (Marsupialia, Didelphidae) [Guimarães & Papavero, 1999, Suriname].

M. townsendi – *Marmosa microtarsus* (Wagner) (Marsupialia, Didelphidae) [Fonseca, 1941, Brasil, SP].

M. sp. - *Caluromys philander* (L.) (Marsupialia, Didelphidae) [Brauer, 1863; Guimarães, 1971, Brasil, AM]; *Herpestes auropunctatus* (Wagner)

(Carnivora, Herpestidae) [Everard & Aitken, 1972, Trinidad]; *Sciurus sp.* (Rodentia, Sciuridae) [Guimarães et al., 1983, Brasil, SP]; *Oryzomys subflavus* (Wagner) (Rodentia, Cricetidae) [Valle et al., 1984, Brasil, MG; Vieira, 1993, Brasil, Brasília, D. F.]; *Chinchilla lanigera* (Molina) (Rodentia, Chinchillidae) [Led & Brandetti, 1978, Argentina]; *Proechimys guyannensis* (E. Geoffroy) (Rodentia, Chinchillidae) [Everard & Aitken, 1972, Trinidad; Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA].

Tabela 3: Lista de hospedeiros de *Rogenhofera grandis* (apud Guimarães & Papavero, 1999)

- Sciurus aestuans* L. (Rodentia, Sciuridae) [Berg, 1876, Argentina]
Akodon azarae (Fisher) (Rodentia, Cricetidae) [Scaglia & Velásquez, 1982, Argentina]
Akodon molinae (Rodentia, Cricetidae) [Brigada et al., 1992, Argentina]
Oligoryzomys flavescens (Waterhouse) (Rodentia, Cricetidae)
Reithrodon physodes (Olfers) (Rodentia, Cricetidae) [Del Ponte, 1939, Argentina; Scaglia & Velásquez, 1982, Argentina]

Tabela 4: Lista dos mamíferos hospedeiros de Cuterebridae na região neotropical (apud Guimarães & Papavero, 1999)

Ordem MARSUPIALIA

Fam. Didelphidae

Caluromys philander (L.) – parasitado por *Metacuterebra sp.* [Brauer, 1863; Guimarães, 1971, Brazil, AM], *Metacuterebra cayennensis* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém] e *Metacuterebra simulans* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém].

Caluromys sp. – parasitado por *Metacuterebra pessoai* [Guimarães & Papavero, 1999, Trinidad, Turare Forest].

Didelphis marsupialis (L.) – parasitado por *Metacuterebra simulans* [Guimarães & Papavero, 1999, Suriname, Paramaribo].

Didelphis sp. – parasitado por *Metacuterebra cayennensis* [Guimarães & Papavero, 1999, Suriname, Paramaribo].

Marmosa microtarsus (Wagner) – parasitado por *Metacuterebra townsendi* [Fonseca, 1941, Brasil, SP].

Marmosa mitis isthmica Goldman – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Guimarães & Papavero, 1999, Panamá, Cerro Chefe].

Marmosa murina (L.) – parasitado por *Metacuterebra detrudator* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, AM, Bragança].

Metachirus nudicaudatus (E. Geoffroy) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* (Bossi & Bergallo, 1952, SE. Brasil).

Ordem PRIMATES

Fam. Cebidae

Alouatta belzebul (L.) – parasitado por *Metacuterebra baeri* [J. H. Guimarães, 1971, Brasil, MA].

Alouatta palliata aequatorialis Festa (como *palliata inconsonans*) – parasitado por *Metacuterebra baeri* [Ewing, 1925; Zeledón et al., 1957, Costa Rica].

Alouatta palliata palliata (Gray) – parasitado por *Metacuterebra baeri* [Zeledón et al., 1957, Costa Rica].

Alouatta seniculus (Linnaeus) – parasitado por *Metacuterebra baeri* [Shannon & Greene, 1926, Guyana e Panamá; Dunn, 1934, Panamá].

Alouatta sp. – parasitado por *Metacuterebra baeri* [Zeledón et al., 1957, Costa Rica; Shannon & Greene, 1956, Guyana; Guimarães et al., 1983, Brasil, PA].

Aotus trivirgatus (Humboldt) – parasitado por *Metacuterebra baeri* [Guimarães, 1971, Brasil, PA].

Ordem CARNIVORA

Fam. Herpestidae

Herpestes auropunctatus (Hodgson) – parasitado por *Metacuterebra sp.* (Everard & Aitken, 1972, Trinidad).

Ordem RODENTIA

Fam. Sciuridae

Sciurus aestuans L. – parasitado por *Rogenhofera grandis* [Berg, 1876, Argentina].

Sciurus sp. – parasitado por *Metacuterebra sp.* [Guimarães et al., 1983, Brasil, SP].

Fam. Cricetidae

Akodon azarae (Fisher) – parasitado por *Rogenhofera grandis* [Zuleta & Vignau, 1990; Scaglia & Velásquez, 1982, Argentina].

Akodon molinae – parasitado por *Rogenhofera grandis* [Brigada et al., 1992, Argentina].

Bolomys lasiurus pixuma Moojen – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Guimarães, 1971, Brasil, BA].

Calomys callosus (Renger) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Mello, 1978, Brasil, Brasília, D. F.].

Holochilus brasiliensis (Desmarest) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Lutz, 1917, Brasil, SP].

Holochilus brasiliensis venezuelae Allen – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Twigg, 1965, Guyana].

Holochilus sciureus Wagner – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Lutz, 1917, Brasil, SP].

Nectomys squamipes (Brants) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Everard & Aitken, 1972, Trinidad] e *Metacuterebra rufiventris* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém; Leite et al., 1986, Brasil, MG].

Nectomys sp. – parasitado por *Metacuterebra rufiventris* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Santarém].

Oligoryzomys flavescentis (Waterhouse) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Fonseca, 1938, Brasil, SP; d'Andretta & Jardim, 1954, Brasil, SP; Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP; Mello, 1978, Brasil, Brasília, D. F.] e *Rogenhofera grandis* [Zuleta & Vignau, 1990, Argentina].

Oryzomys bicolor (Tomes) – parasitado por *Metacuterebra chiquibulensis* [Disney, 1969, Belize].

Oryzomys capito (Olfers) – parasitado por *Metacuterebra detrudator* [Everard & Aitken, 1972, Trinidad; Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, AP, Serra do Navio].

Oryzomys capito nitidus (Thomas) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Bossi & Begallo, 1992, SE. Brasil].

Oryzomys nigripes (Olfers) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Fonseca, 1938, Brasil, SP; d'Andretta & Jardim, 1954, Brasil, SP; Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP; Mello, 1978, Brasil, Brasília, D.F.].

Oryzomys subflavus (Wagner) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Leite, 1986, Brasil, MG] e *Metacuterebra* sp. [Valle et al., 1984, Brasil, MG; Vieira, 1993, Brasil Central].

Oryzomys sp. – parasitado por *Metacuterebra rufiventris* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Guaíba].

?*Pseudoryzomys wavrini* (Thomas) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Forattini & Lenko, 1959, Brasil, SP] [Cabrera (1961:482) assinala esta espécie de rato somente para o Paraguai e o norte da Argentina!].

Reithrodont physodes (Olfers) – parasitado por *Rogenhofera grandis* [Del Ponte, 1939, Argentina; Velásquez, 1984].

Zygodontomys brevicauda (Allen & Chapman) – parasitado por *Metacuterebra apicalis* [Everard & Aitken, 1972, Trinidad]

Fam. Chinchillidae

Chinchilla lanigera (Molina) – parasitado por *Metacuterebra* sp. Led & Brandelli, 1978, Argentina].

Makalata armata (E. Geoffroy) – parasitado por *Metacuterebra funebris* [Austen, 1985, Trinidad; Everard & Aitken, 1972, Trinidad].

Proechimys guyannensis (E. Geoffroy) – parasitado por *Metacuterebra* sp. [Everard & Aitken, 1972, Trinidad; Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém] e *Metacuterebra detrudator* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém].

Proechimys semispinosus (Tomes) – parasitado por *Metacuterebra detrudator* [Guimarães & Papavero, 1999, Panamá, Canal Zone, Gamboa].

Proechimys sp. – parasitado por *Metacuterebra detrudator* [Guimarães & Papavero, 1999, Brazil, MT] e *Metacuterebra rufiventris* [Guimarães & Papavero, 1999, Brasil, PA, Belém].

Tabela 5: Lista dos foréticos de ovos de *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781) (apud Guimarães & Papavero, 1999: 265-267)

Fam. Culicidae

1. *Aedes (Caponostegus) leucocaelenus* Dyar & Knab - Lane, 1936. Brasil.
2. *Aedes (Ochlerotatus) angustivittatus* Dyar & Knab - Goldman, 1946. Costa Rica.
3. *Aedes (Ochlerotatus) serratus* (Theobald) - Bates, 1943. Colômbia.
4. *Aedes (Ochlerotatus) taeniorhynchus* (Wiedemann) - Camain & Abonnenc, 1948. Guiana Francesa; Floch & Fauran, 1954. Guiana Francesa.
5. *Anopheles (Anopheles) intermedius* Peryassú - Artigas & Serra, 1965. Brasil.
6. *Anopheles (Kerteszia) boliviensis* (Theobald) - Bates, 1943. Colômbia.
7. *Anopheles (Nyssorhynchus) rabgeli* Gabaldon, Cova-Garcia & Lopes, 1940 - Bates, 1943 . Colômbia
8. *Culex* sp. (?) - Morales, 1911. Guatemala.
9. *Haemagogus (Haemagogus) capricornii* Lutz - Bates, 1943. Colômbia.
10. *Mandonia* spp. - Bates, 1943. Colômbia.
11. *Mansonia (Mansonia) titillans* (Walker) - Floch & Abonnenc, 1944a-b. Guiana Francesa.
12. *Mansonia (Rhynchotaenia) fasciolata* (Lynch Arribálzaga) - Floch & Fauran, 1954a-b. Guiana Francesa.
13. *Psorophora* sp. - Knab, 1913. México.
14. *Psorophora (Grahamia) cingulata* (Fabricius) - Bates, 1943 - Colômbia.

15. *Psorophora (Janthinosa) albipes* (Theobald) - Lopes, 1938. Brasil.
16. *Psorophora (Janthinosa) cyanescens* (Coquillett) - Núñez-Tovar, 1924. Venezuela.
17. *Psorophora (Janthinosa) ferox* (Humboldt) - Neiva & Gomes, 1917. Brasil; Peryassú, 1922. Brasil; Lane, 1936. Brasil; Floch & Abonnenc, 1944. Guiana Francesa.
18. *Psorophora (Janthinosa) lutzii* (Theobald) - Urich, 1913. Trinidad; Lutz, 1917. Brasil; Shannon, 1925. Panamá; Castellani, 1925; Floch & Fauran, 1954. Guiana Francesa.
19. *Psorophora (Janthinosa) sp.* - Gonzalez-Rincones, 1912. Venezuela; Knab, 1913. México; Surcouf, 1913. Venezuela.
20. *Trichoprosopon (Linchella) lamprosus* (Howard, Dyrar & Knab) - Shannon, 1925. Panamá.
21. *Johnbelkinia longipes* (Fabricius) - Shannon, 1925. Panamá.
22. *Sabethes (Davismyia) petrocchiae* (Shannon & Del Ponte) - Lane, 1936. Brasil.
23. *Wyeomyia spp.* - Bates, 1943. Colômbia.
24. *Wyeomyia confusa* (Lutz) - Artigas & Serra, 1965. Brasil.

Fam. Simuliidae

25. *Simulium* sp. - Ward, 1903.
26. *Simulium pruinosum* Lutz - Vulcano, 1959. Brasil.

Fam. Tabanidae

27. *Chrysops* sp. - Brasil.

Fam. Fanniidae

28. *Fannia heydenii* (Wiedemann) - Neiva, 1914. Brasil; Lutz, 1917. Brasil; Rodrigues & Leite, 1997a, b, c. Brasil.
29. *Fannia pennicillaris* (Stein) - Artigas & Serra, 1965. Brasil.
30. *Fannia petrocchiae* Shanon & Del Ponte - Lopes, 1938; Artigas & Serra, 1965. Brasil.
31. *Fannia punctipennis* Albuquerque - Brum et al., 1996. Brasil (RS).
32. *Fannia scalaris* (Fabricius) - Artigas & Serra, 1965. Brasil.
33. *Fannia* sp. - Artigas & Serra, 1965; Oliveira, 1986; Paloschi et al., 1991. Brasil; Franca-Rodríguez et al., 1977. Uruguai.
34. Fanniidae - Gomes et al., 1998. Brasil (MS).

Fam. Anthomyiidae

35. *Hylemyia lindigii* (Schiner) - Lutz, 1917. Brasil.

Fam. Muscidae

36. *Haematobia irritans* (Linnaeus) - Gomes et al., 1998. Brasil (MS); Leite, Rodrigues, Faccini, Olieira & Fernandes, 1998. Brasil (MG).

37. *Limnophora* sp. - Neel et al., 1955b. Costa Rica.
38. *Morellia humeralis* (Stein) - Artigas & Serra, 1965; Silva et al., 1989. Brasil.
39. *Ophyra aenescens* (Linnaeus) - Rodriguez & Leite, 1997a; Rodriguez, Leite & Oliveira, 1999. Brasil (MG) [Ident. questionável].
40. *Sarcopromusca pruna* (Shannon & Del Ponte) [Também como *Morellia pruna* e *Sarcopromusca arcuata* (Townsend); cf. Carvalho, 1993] - Neel et al., 1955b. Costa Rica; Koone & Banegas, 1959, Leandro et al., 1997. Honduras; Lombardero & Fontana, 1968. Argentina; Artigas & Serra, 1965; Silva et al., 1989; Gomes et al., 1998. Brasil; Zeledón, 1957. Costa Rica. [Esta espécie, atraída pelo pus e exsudatos que emanam dos abscessos causados por larvas de *Dermatobia hominis* pode representar 90% dos vetores de ovos dessa mosca em Honduras, Seg. Koone & Banegas, 1959].
41. *Morellia* sp. - Artigas & Serra, 1965. Brasil.
42. *Musca domestica* Linnaeus - Townsend, 1922; Oliveira, 1986; Paloschi et al., 1991. Brasil; Neel et al., 1955b; Zeledón, 1957. Costa Rica.
43. *Neivamyia flavigornis* (Malloch) [como *N. lutzii* Pinto & Fonseca] - Pinto & Fonseca, 1930. Brasil.
44. *Pselaphila* sp. (?) - Pinto & Fonseca, 1930. Brasil.
45. *Stomoxys calcitrans* (Linnaeus) - Neel et al., 1955b; Zeledón, 1957. Costa Rica; Oliveira, 1986. Brasil.
46. *Synthesiomyia nudiseta* (Wulp) - Neiva & Gomes, 1917; Siddons & Roy, 1942. Brasil.

Fam. Sarcophagidae

47. *Hypopygia terminalis* (Wiedemann) - Pinto & Fonseca, 1930. Brasil.
48. Sarcophagidae não ident. - Gomes et al., 1998. Brasil (MS).

Fam. Calliphoridae

50. *Cochliomyia macellaria* (Fabricius) - Almeida, 1923; Brasil; Gomes et al., 1998. Brasil (MS).
51. *Cochliomyia hominivorax* (Coquerel) - Gomes et al., 1998. Brasil (MS).
52. *Cochliomyia* sp. - Neel et al., 1955b. Costa Rica.
53. *Chrysomya albiceps* (Wiedemann) - Gomes et al., 1998. Brasil (MS).
53. *Chrysomya putoria* (Wiedemann) - Gomes et al., 1998. Brasil (MS).

Fam. Ixodidae

54. *Amblyomma cajennense* (Fabricius) - Dunn, 1918. Panamá. [Seg. Catts, 1982, este registro de um carrapato como vetor é altamente acidental ou dúbio].

**Catálogo dos Cuterebridae
da Amazônia brasileira**

Subfamília DERMATOBIINAE

Gênero **Dermatobia** Brauer

Dermatobia Brauer, 1861: 782. Espécie-tipo, *Cuterebra cyaniventris* Macquart (des. Guimarães & Papavero, 1966: 228) = *hominis* (Linnaeus Jr.).
Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 257-302.

hominis (Linnaeus Jr.), 1781: 158 (*Oestrus*). Localidade-tipo: "Peru". Distr. - México até o Norte da Argentina (24°-26° N até 30°-32° S, exceto o Chile).
humanus Howship, 1833: 181 (larva) (*Oestrus*). Localidade-tipo: Colômbia, Mariquita.

cyaniventris Macquart, 1843: 23 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: "Brasil".

noxialis Goudot, 1845: 229, pl. 4bis, figs. 1-6 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Colômbia, Marmato.

Subfamília CUTEREBRINAE

Gênero **Cuterebra** Clark

Cuterebra Clark, 1815: 64, 70. Espécie-tipo, *Oestrus cuniculi* Clark (Desmarest, 1859: 247).

Trypoderma Wiedemann in Meigen, 1824: 165. Espécie-tipo, *Musca americana* Fabricius (Wiedemann, 1830: 256).

Curtebra Blanchard, 1840: 607, erro.

Curtterebra Blanchard, 1845: 484, erro.

Cutiterebra Agassiz, 1846: 108, emend. não justificada.

Cutirebra Wulp, 1888: 1, erro.

Bogeria Austen, 1895: 391. Espécie-tipo, *princeps* Austen (des. orig.).

Atrypoderma Townsend, 1919: 592. Espécie-tipo, *Musca americana* Fabricius (des. orig.).

Cuterebra, subg. *Orthocuterebra* Bau, 1929: 543. Espécie-tipo, *lepusculi* Townsend (Aldrich, 1931: 117).

Cuterebra, subg. *Paracuterebra* Bau, 1929: 543. Espécie-tipo, *Oestrus cuniculi* Clark (Aldrich, 1931: 117).

Atryposoma Bau, 1931, erro.

Pseudobogeria Bau, 1931: 206. Espécie-tipo, *Oestrus buccatus* Fabricius (des. orig.).

Cuterebrella J. H. Guimarães, 1984: 24, figs. 2-3. Espécie-tipo, *Cuterebra praegrandis* Austen (des. orig.).

praegrandis Austen, 1933: 706, pl. 1, figs. 6-7.

Localidade-tipo: Peru, Loreto, Iquitos. Distr. - Peru (Loreto), Brasil (AM, PA). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 203, figs. 98, 110, 118.

Gênero **Metacuterebra** Bau

Metacuterebra Bau, 1929: 544. Espécie-tipo, *apicalis* Guérin-Méneville (des. Bau, 1931: 208).

Alouattamyia Townsend, 1931: 319. Espécie-tipo: *Cuterebra baeri* Greene (des. orig.).

Oricuterebra Bau, 1931: 210. Espécie-tipo: *Cuterebra sarcophagooides* Lutz (des. orig.).

Baucuterebra L. R. Guimarães & Carrera, 1941: 2. Espécie-tipo, *Cuterebra schroederi* Enderlein (des. Townsend, 1942).

Montemyia Dalmat, 1942: 25. Espécie-tipo, *bureni* Dalmat (des. orig.).

Ref. - J. H. Guimarães & Papavero, 1999 (rev. spp. sul-americanas).

almeidai (L. R. Guimarães & Carrera), 1941: 2, figs. 1-3 (*Baucuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, AM, Cachoeira Taurino. Distr. - Brasil (AM, PA). Ref. - Guimarães & Papaver, 1999: 212, fig. 90.

apicalis (Guérin-Méneville), 1835: pl. 101, fig. 1 (1844: 547) (*Cuterebra*). Localidade-tipo: "América". Distr. - Sul do México até a Argentina (Patagônia) (exceto o Chile). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 213, figs. 100, 105, 117.

analis Macquart, 1843: 22, pl. 2, fig. 5 (1843: 179) (*Cuterebra*). Localidade-tipo: "Brasil".

cometes Shannon & Del Ponte, 1926: 42 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Argentina, Tucumán, Quebrada de Lules.

pusilla Bau, 1931: 212, pl. 17, fig. 7, pl. 2, fig. 16 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Bolívia, Mapiri, Sarampiuní.

baeri (Greene), 1925: 160 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Guiana, Bartica, Kartabo. Distr. - Costa Rica, Panamá, Brasil (AM, PA), Peru, Guiana. Refs. - Townsend, 1935 (fenômeno de agregação de machos); Zeledón *et al.*, 1957 (larva), J. H. Guimarães, 1971 (pupa); Dudley & Milton, 1990; Milton, 1996: 39; Baron, Colwell & Milton, 1996; Colwell & Milton, 1998; Guimarães & Papavero, 1999: 222, figs. 87, 111, 123. Esta espécie accidentalmente parasita o homem (Guimarães & Coimbra, 1982; Fraiha *et al.*, 1984).

cayennensis (Macquart), 1843: 23 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Guiana Francesa, Cayenne. Distr. - Nicarágua, Panamá, Suriname, Guiana Francesa, Brasil (PA). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 224, figs. 86, 93, 112.

pygmaea Bau, 1931: 251, pl. 5, fig. 5 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, PA, ilha de Marajó.

leptida Austen, 1933: 707, pl. 1, fig. 8. Localidade-tipo: "Nicaragua".

detrudator (Clark), 1848: fig. 4 (*Cuterebra*). Localidade-

tipo: "América do Sul". Distr. – Panamá, Trinidad, Peru, Equador, Brasil (AM, MT, ES, PR). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 225, figs. 104, 114. *nigricincta* Austen, 1895: 388, pl. 13, figs. 4, 4a (*Cutiterebra*). Localidade-tipo: Brasil, Pará. *schroederi* Enderlein, 1909: 202 (*Cutiterebra*).

Localidade-tipo: Peru, Chanchamayo.

nigricans Lutz, 1917: 99, pl. 27, fig. 2, pl. 29, fig. 2 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, SP, Porto Murtinho.

conflans Bau, 1929: 303, figs. 1-2 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Peru, Chanchamayo.

conflans obidosiana Bau, 1929: 305 (*Cuterebra*).

Localidade-tipo: Brasil, PA, Óbidos.

dorsalis Bau, 1929: 305, fig. 3 (1930: 83) (*Cuterebra*).

Localidade-tipo: "América do Sul".

pelchra Bau, 1930: 86, pl. 1, fig. 5 (*Cuterebra*).

Localidade-tipo: "América do Sul".

versicolora Bau, 1930: 85, fig. 4 (*Cuterebra*).

Localidade-tipo: "Suriname".

versicolora bicincta Bau, 1931: 221, pl. 1, fig. 6, pl. 2, fig. 17 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: "Peru".

worontzowi L. R. Guimarães & Carrera, 1941: 6, figs. 7-9 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, AM, Rio Paruari.

pessoai (L. R. Guimarães & Carrera), 1941: 4, figs. 4, 6 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, AM, rio Negro. Distr. - Trinidad, Brasil (AM). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 230, fig. 91.

rufiventris (Macquart), 1843: 21, figs. 4, 46 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, Pará. Distr. - Peru, Equador, Brasil (AM, PA, MS, RJ, SC). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 231, fig. 120.

schmalzi Lutz, 1917: 100, pl. 27, fig. 3, pl. 24, fig. 3 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: Brasil, SC, Joinville. *rufiventris elegans* Bau, 1931: 227 (*Cuterebra*).

Localidade-tipo: Peru, Chanchamayo.

simulans (Austen), 1933: 709 (*Cuterebra*). Localidade-tipo: "Peru". Distr. - Peru, Suriname, Brasil (PA). Ref. - Guimarães & Papavero, 1999: 232, fig. 89.

Gênero **Rogenhofera** Brauer

Rogenhofera Brauer, 1863a: 325 (1863b: 215, 217).

Espécie-tipo: *trigonophora* Brauer (mon.).

Rogenhoferia, erro ou emenda.

Guerinioestrus Townsend, 1931: 318. Espécie-tipo: *Cephenemyia grandis* Guérin-Méneville (des. orig.). Ref. - J. H. Guimarães & N. Papavero, 1999: 206-210 (rev.).

gilvopilosa Bau, 1932: 11. Localidade-tipo: Peru, Puno, Arequipa. Espécie conhecida somente através do

holótipo fêmea; provavelmente pode ocorrer na Amazônia brasileira também.

Índice

(Sinônimos em itálico)

almeidai (L. R. Guimarães & Carrera), 1941 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6

Alouattamyia Townsend, 1931 - 3.6

analis (Macquart), 1843 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6 *apicalis* (Guérin-Méneville), 1835 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6

Atrypoderma Townsend, 1919 - 3.6

Atryposoma Bau, 1931 - 3.6

baeri (Greene), 1925 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6 *Baucuterebra* L. R. Guimarães & Carrera, 1941 - 3.6

bicincta (Bau), 1931 (*Cuterebra*, como subesp. de *versicolora* Bau), Metacuterebra - 3.7

Bogeria Austen, 1895 - 3.6

cayennensis (Macquart), 1843 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6

cometes (Shannon & Del Ponte), 1926, (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6

conficans (Bau, 1919 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.7

Cuterebra Blanchard, 1840 - 3.6

Cuterebra Blanchard, 1845 - 3.6

Cuterebra Clark, 1815 - 3.6

Cuterebrella J. H. Guimarães, 1984 - 3.6

Cuterebrinae - 3.6

Cutirebra Wulo, 1888 - 3.6

Cutiterebra Agassiz, 1846 - 3.6

cyaniventris (Macquart, 1843 (*Cuterebra*), Dermatobia - 3.6

Dermatobia Brauer, 1861 - 3.6

Dermatobiinae - 3.6

detrudator (Clark), 1848 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.6

dorsalis (Bau), 1929 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.7

elegans (Bau), 1931 (*Cuterebra*, como subesp. de *rufiventris* Macquart), Metacuterebra - 3.7

gilvopilosa Bau, 1932, Rogenhofera - 3.7

Guerinioestrus Townsend, 1931 - 3.7

hominis (Linnaeus Jr., 1781 (*Oestrus*), Dermatobia - 3.6

humanus (Howship), 1833 (*Oestrus*), Dermatobia - 3.6

leptida Austen, 1933, Metacuterebra - 3.6

Metacuterebra Bau, 1929 - 3.6

Montemyia Dalmat, 1942 - 3.6

nigricans (Lutz), 1917 (*Cuterebra*), Metacuterebra - 3.7

nigricincta (Austen), 1895 (*Cuterebra*, Metacuterebra - 3.7

noxialis (Goudot), 1845 (*Cuterebra*), Dermatobia - 3.6

obidosiana (Bau), 1929 (Cuterebra, como subesp. de *conflans* Bau), Metacuterebra - 3.7
Oicuterebra Bau, 1931 - 3.6
Orthocuterebra Bau, 1929 (como subg. de Cuterebra) - 3.6
Paracuterebra Bau, 1929 (como subg. de Cuterebra) - 3.6
pessoai (L. R. Guimarães & Carrera), 1941 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
Metacuterebra - 3.7
praegrandis Austen, 1933, Cuterebra - 3.6
Pseudobogeria Austen, 1931 - 3.6
pulchra (Bau), 1930 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
pusilla (Bau), 1931 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.6
pygmaea (Bau), 1931 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.6
Rogenhofera Brauer, 1863 - 3.7
Rogenhoferia, erro ou emend. - 3.7
rufiventris (Macquart), 1843 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
schmalzi (Lutz), 1917 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
schroederi (Enderlein), 1909 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
simulans (Austen), 1933 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
Trypoderma Wiedemann, 1824 - 3.6
versicolora (Bau), 1930 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7
worontzowi (L. R. Guimarães & Carrera), 1941 (Cuterebra), Metacuterebra - 3.7

Referências

- Almeida, J. L. de**, 1933. Nouveaux agents de transmission de la berne (*Dermatobia hominis* L. Junior, 1781) au Brésil. *C. r. Séanc. Soc. Biol.* 113: 1274-1275.
- d'Andretta Jr., C.**, 1954. Contribuição ao conhecimento de *Metacuterebra apicalis* (Guérin, 1829/38 [sic]) (Diptera, Cuterebridae). *An. Fac. Farm. Odontol. Univ. S. Paulo* 12: 67-73.
- Artigas, P. de T. & R. G. Serra**, 1965. Portadores de ovos de *Dermatobia hominis* (L. Jr., 1781). Atualização da lista de foréticos, com a enumeração de novos agentes transmissores do "berne". *Ciênc. Cult.*, S. Paulo 17(1): 21-29.
- Austen, E. E.**, 1895. On the specimens of the genus *Cutiterebra* and its allies (family Oestridae) in the collection of the British Museum, with description of a new genus and three new species. *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 15: 377-396, pl. 13.
- Austen, E. E.**, 1933. New and little known species of *Cuterebra* Clark and *Bogeria* Austen (Diptera: Oestridae). *Proc. zool. Soc. London* 3: 699-713, 1 pl.
- Bates, M.**, 1943. Mosquitoes as vectors of *Dermatobia hominis* in eastern Colombia. *Ann. ent. Soc. Am.* 36(1): 21-43.
- Bau, A.**, 1929a. *Cuterebra semilutea*, spec. nov. (Diptera), sowie Schlussel zur Bestimmung der *Cuterebra*-Arten. *Senckenbergiana* 11(1-2): 1-7, figs. 1-2.
- Bau, A.**, 1929b. *Cuterebra conflans* und *subbuccata*, spec. nov., sowie Bemerkung über *C. schroederi* Enderlein (Diptera, olim Oestridae). *Stettin. ent. Ztg* 90: 303-307, 1 pl.
- Bau, A.**, 1930. Vier neue *Cuterebra*-Arten aus Südamerika (Diptera olim Oestridae). *Konowia* 9(1): 81-89, pl. 1, figs. 1-6.
- Bau, A.**, 1931. Ueber das Genus *Cuterebra* Clark (Diptera, Oestridae). Einteilung derselben in sechs Untergattungen. Beschreibung neuer Species und Ausstellung einer Bestimmungstabelle der mittel- und südamerikanische Arten. *Konowia* 10.
- Bau, A.**, 1932. *Rogenhofera gilvpilosa*, spec. nov. und *R. grandis* (Guérin) (Dipt. Cuterebr.). *Mitt. dt ent. Ges.* 3: 11-15.
- Berg, C.**, 1876. Naturgeschichte der *Rogenhofera grandis*, einer Fliege aus der Familie des Oestriden. *Stettin. ent. Ztg* 37: 268-272.
- Bishof, J.**, 1900a. Vorläufige characteristik einiger neuen Gattungen von Muscarien. *Anz. k. Akad. Wiss. Wien* 37: 131.
- Bischof, J.**, 1900b. Einige neue Gattungen von Muscarien. *Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl.* 109: 490-497, 5 figs.
- Bossi, D. E. P. G. & H. G. Bergallo**, 1992. Parasitism by cuterebrid botflies (*Metacuterebra apicalis*) in *Oryzomys nitidus* (Rodentia: Cricetidae) and *Metachirus nudicaudatus* (Marsupialia: Didelphidae) in a southeastern Brazilian rainforest. *J. Parasit.* 78(1): 142-145.
- Brauer, F. M.**, 1861. Ueber die Larven der Gattung *Cuterebra* Clark. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 10(1860): 777-786.
- Brauer, F. M.**, 1863a. *Rogenhofera*, eine neue Gattung aus der Familiie der Oestridae. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 13: 325-326.
- Brauer, F. M.**, 1863b. *Monographie der Oestriden*, 292 pp., figs. Wien.
- Brauer, F. M.**, 1896. Beiträge zur Kenntniss aussereuropäische Oestriden. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Cl.* 64: 260-282, 1 pl.
- Brigada, A. M., E. S. Tripole & G. A. Zuleta**, 1992. Cuterebrid parasitism (*Rogenhofera bonaerensis*) on the shrubland mouse (*Akodon molinae*) in Argentina. *J. Wildl. Dis.* 28(4): 646-650.
- Brum, J. G. W., E. E. S. Vianna, F. Gentilini & L. S. Pinto**, 1996. *Fannia punctipennis* (Diptera: Fanniidae), vetor de ovos da *Dermatobia hominis* (Oestridae: Cuterebrinae) em Pelotas, RS. *Revta bras. Parasit. vet.* 5(1): 59-60.

- Cabrera, A.**, 1957-1961. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. *Revta Mus. argent. Cienc. nat.* 4(1-2): 1-732.
- Camain, R. & E. Abonnenc**, 1948. Sur la myiasis à *Dermatobia hominis* en Guyane Française; rôle vecteur de *Aedes taeniorhynchus* (Wiedemann, 1821). *Publs Inst. Pasteur Guyane* 175: 1-3, pl.
- Castellani, A.**, 1925. Observations on some diseases of Central America. *J. trop. Med. Hyg.* 27(1): 1-14, 19 figs., 1 pl.
- Catts, E. P.**, 1982. Biology of New World bot flies: Cuterebridae. *Ann. Rev. Ent.* 27: 313-338.
- Clark, B.**, 1815. *An essay on bots of horses and other animals*, 72 pp., 2 pls. London.
- Clark, B.**, 1848. *Addenda 1848 [ao Essay on the bots...]*, 1 p. n. n. London.
- Dalmat, H. T.**, 1942. A new parasitic fly (Cuterebridae) from the northern white-footed mouse. *J. N. Y. ent. Soc.* 50(1): 45.
- Del Ponte, E.**, 1959. Diptera Cuterebridae, p. 575, in Bejarano, J. R. E., E. Del Ponte & R. N. Orfila, *Primeras Jornadas entomoepidemiológicas argentinas*. Buenos Aires.
- Dunn, L. H.**, 1918. The tick as a possible agent in the collocation of the eggs of *Dermatobia hominis*. *J. Parasit.* 4(4): 154-158.
- Dunn, L. H.**, 1934. Entomological investigations in the Chiriquí region of Panama. *Psyche* 41: 166-183.
- Enderlein, G.**, 1909. *Cutiterebra schroederi*, eine neue parasitäre Fliege (Oestridae olim). *Stettin. ent. Ztg* 70(1): 202-203.
- Everard, C. O. R. & T. H. G. Aitken**, 1972. Cuterebrid flies from small mammals in Trinidad. *J. Parasit.* 58(1): 189-190.
- Ewing, N. E.**, 1925. Cuterebra larvae in skin of Panama howler monkey (*Alouatta palliata inconsonans*). *J. Parasit.* 12(2): 107.
- Floch, H. & E. Abonnenc**, 1944. Sur la myiasis à *Dermatobia hominis* en Guyane Française. Rôle vecteur de *Mansonia titillans*. *Publs Inst. Pasteur Guyane* 85: 1-3, figs.
- Floch, H. & P. Fauran**, 1954a. *Mansonia fasciolata* (Lynch Arribálzaga, 1891) vecteur des oeufs de *Dermatobia hominis* (Macquart, 1840) [sic] en Guyane Française. *Archs Inst. Pasteur Guyane* 15: 114, fig.
- Floch, H. & P. Fauran**, 1954b. Les vecteurs de la myiasis furunculeuse en Guyane Française. *Bull. Soc. Path. exot.* 47(5): 652-656, 13 figs.
- Fonseca, F. O. R. da**, 1938. Observação de uma fase do ciclo evolutivo de *Cuterebra apicalis* Guérin (Diptera, Oestridae). *Bolm biol. Clube zool. Brasil* (n. s.) 3(3-4): 166-167, figs. [Republ. Membr. Inst. Butantan 12(1938-39): 195-196, pl., 1939].
- Fonseca, F. O. R. da**, 1940. Nova espécie de *Oricuterebra* do Brasil (Dipt., Oestridae). *Revta Ent.*, Rio de Janeiro 11: 662-671, fig.
- Fonseca, F. O. R. da**, 1941. Cuterebrineo novo parasito de didelfídeo (Diptera, Oestridae). *Revta Ent.*, Rio de Janeiro 12: 480-486, 1 fig., 2 pls.
- Forattini, O. P. & K. Lenko**, 1959. Nota biológica sobre *Metacuterebra apicalis* (Guérin, 1823/38 [sic]) (Diptera, Cuterebridae). *Argos Fac Hig. Saúde públ. Univ. S. Paulo* 13: 155-158, 2 figs.
- Franca-Rodríguez, M. E., T. C. de Calistro, A. Freyre & R. Toyos**, 1877. *Fannia* sp., vetor de *Dermatobia hominis* encontrado en Uruguay. *An. Fac. Quím. Uruguay*: 103-110.
- Gomes, A., W. W. Koller, & R. L. da Silva**, 1998. Ocorrência de *Haematobia irritans* (Diptera: Muscidae) como vetor de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae) em Campo Grande, MS. *Revta bras. Parasit. vet.* 7(1): 69-70.
- Gonzales-Rincones, R.**, 1912-13. El aeroplano guatemalteco del gusano macaco. *El Universal*, Caracas, xi.1912, 12.xii.1913.
- Goudot, J.**, 1844. Observations sur un diptère exotique dont la larve nuit aux boeufs (la cuterèbre nuisible). *Bull. Soc. ent. France* 1844: xli.
- Greene, C. T.**, 1925. A tentative arrangement of the muscoid flies based on puparia. *Proc. ent. Soc. Wash.* 27: 137-163.
- Guérin-Méneville, E. E.**, 1835. Planches des animaux invertébrés. Insectes, 104 pls., in *Iconographie du Règne Animal de G. Cuvier*, vol. 2. Paris.
- Guérin-Méneville, E. E.**, 1844. Deuxième ordre. Les Diptères, pp. 531-559, in *Iconographie du Règne Animal de G. Cuvier*, vol. 3 (Texte explicatif, Insecvtes), 570 pp. Paris.
- Hershkovitz, P.**, 1977. *Living New World monkeys (Platyrrhini) with an introduction to primates*, Vol. 1. University of Chicago Press, Chicago.
- Goldman, L.**, 1946. Pyodermic myiasis in children. Observations with special reference to torsalo. *Am. J. Dis. Child.* 69(5): 280-283, 3 figs.
- Guimarães, J. H.**, 1967. Family Cuterebridae, in N. Papavero, ed., *A Catalogue of the Diptera of the Americas south of the United States* 105: 1-28. Departamento de Zoologia, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, São Paulo.
- Guimarães, J. H.**, 1971. Notes on the hosts of neotropical Cuterebrini (Diptera, Cuterebridae) with new records from Brazil. *Papéis avulsos Zool.*, S. Paulo 25(10): 89-94, figs.
- Guimarães, J. H.**, 1984. New genera and species of Neotropical Cuterebridae (Diptera, Cyclorrhapha). *Revta bras. Ent.* 28: 23-27, fig.
- Guimarães, J. H.**, 1989. Revision of the subfamily

- Rogenhoferinae stat. nov. (Diptera, Cuterebridae). *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 84 (Supl. IV): 255-261.
- Guimarães, J. H. & N. Papavero**, 1966. A tentative annotated bibliography of *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781) (Diptera, Cuterebridae). *Argos Zool., S. Paulo* 14(4): 223-294, 2 pls.
- Guimarães, J. & N. Papavero**, 1999. *Myiasis in man and animals in the Neotropical Region. A bibliographic database*, 308 pp., figs. Editora Plêiade & Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), São Paulo.
- Guimarães, J. H., N. Papavero & A. P. do Prado**, 1983. As miases na Região Neotropical (Identificação, biologia, bibliografia). *Revta bras. Zool.* 1(4): 239-416.
- Guimarães, L. R. & M. Carrera**, 1941. Contribuição ao conhecimento dos cuterebrídeos do Brasil. *Argos Zool., S. Paulo* 3(1): 1-12, 3 pls., 9 figs.
- Howship, J.**, 1833. An account of two cases of inflammatory tumour produced by a deposit of the larva of a large fly (*Oestrus humanus*) beneath the cutis in the human subject; accompanied with drawings of the larva. *Proc. ent. Soc. London* 12: 181. [Republ. *Med. Qt Rev.* (5) 3: 174-179, pl. 3, 3 figs., 1835].
- Knab, F.**, 1913. The life history of *Dermatobia hominis*. *Am. J. trop. Dis. Prev. Med.* 1(6): 464-468.
- Knab, F.**, 1916. Egg-disposal in *Dermatobia hominis*. *Proc. ent. Soc. Wash.* 18: 179-184.
- Koone, H. D. & A. D. Banegas**, 1959. Biology and control of *Dermatobia hominis* in Honduras (Diptera: Cuterebridae). *J. Kans. ent. Soc.* 32(3): 100-108.
- Lane, J.**, 1936. Notas sobre mosquitos de São Paulo. *Bolm Inst. Hyg. Fac. Medna vet. Univ. S. Paulo* 60: 3-15, 14 figs.
- Leal, J. E. et al.**, 1978. Parasitismo por *Cuterebra apicalis* Guérin, 1829 [sic] (Insecta - Diptera - Cuterebridae). *Analecta vet.* 6-8(1-3): 35-41.
- Leal, J. E. & E. Brandelli**, 1978. Miasis por *Cuterebra* sp. Clark, 1815 [sic] (Diptera, Cuterebridae) en una chinchilla (*Chinchilla lanigera*). *Analecta vet.* 6-6(1-3): 29-33, fig.
- Leandro, A. S., V. P. Silva Junior, M. A. M. Lima & G. E. Moya-Borja**, 1997. Dinâmica populacional de *Sarcopromusca pruna* (Shannon & Del Ponte, 1926) e veiculação de ovos de *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr.). *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 58.
- Leite, A. C. R.**, 1987. *Ciclo biológico e morfologia ao microscópio óptico e no eletrônico de varredura de Metacuterebra apicalis* (Diptera, Cuterebridae), 203 pp. Tese de Doutoramento, Departamento de Parasitologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Leite, A. C. R., A. Falquete & M. P. Guimarães**, 1985. *Cuterebra schmalzi* Lutz, 1917 (Diptera: Cuterebridae) parasitando *Nectomys squamipes* (Brandt, 1827) (Rodentia: Cricetidae). *Res. 37 Reun. an. Soc. bras. Progr. Ciência*: 835.
- Leite, A. C. R. & P. Williams**, 1988. The life cycle of *Metacuterebra apicalis* (Diptera: Cuterebridae). *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 83(4): 485-481.
- Leite, R. C., B. C. Rodrigues, J. L. H. Faccini, P. R. Oliveira & A. A. Fernandes**, 1998. First report of the hornfly *Haematobia irritans* (L.) (Diptera: Muscidae) as a biological vector of the human bot fly *Dermatobia hominis* (L. Jr.) (Diptera: Cuterebridae) in Minas Gerais, Brazil. *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 93(6): 761-762.
- Linnaeus Jr., C.**, 1781. [Mittheilungen über *Oestrus hominis*]. *Pallas' Neue nord. Beytr. Phys. Geogr. Erd. u. Völk.* 1: 157-158.
- Lombardero, O. & B. A. J. Fontana**, 1968. La "ura" (*Dermatobia hominis*) en la Provincia de Formosa. *Gac. vet.* 30(215): 297-306, figs., 1 mapa.
- Lopes, H. de S.**, 1938. Sur quelques porteurs d'oeufs de la *D. hominis* L. Jr. au Brésil (Dipt. Oestridae). *C. r. Séanc. Soc. Biol.* 129: 427.
- Lutz, A.**, 1917. Contribuições ao conhecimento dos oestrídeos brasileiros. *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 9: 94-113, pls. 27-29.
- Macquart, J.**, 1848. *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus* 2(2):309 pp., 36 pls. Roret, Paris.
- Mello, D. A.**, 1978. Nota sobre a biología de *Cuterebra apicalis* (Guérin 1829/38 [sic]) (Diptera, Cuterebridae). *Revta bras. Pesq. méd. biol.* 11(6): 329-331.
- Morales, R.**, 1911. Una observación de la manera como se transmite al hombre el colmoyote, *Dermatobia hominis*, *Cuterebra noxialis*, por Rafael Morales. Transmisión de las larvas del colmoyote (*D. noxialis*) por intermedio del *Culex*. *El Nacional*, Guatemala, xii.1911.
- Neel, W. W., O. Urbina, E. Viale & J. de Alba**, 1955. Ciclo biológico del tórax (*Dermatobia hominis* L. Jr.) en Turrialba, Costa Rica. *Turrialba* 5(3): 91-104, 3 figs.
- Neiva, A. & J. F. Gomes**, 1917. Biología da mósca do berne (*D. hominis*) observada em todas as suas fases. *An. paul. Medna Cirurg.* 8(9): 197-209.
- Núñez-Tovar, M.**, 1924. Notas de historia natural médica. Experiencias para determinar que zancudo transmite el gusano de monte. *Boln Cám. Com.*, Caracas 13: 2540.
- Oliveira, G. P. de**, 1986. Distribuição sazonal de dipteros muscoides sinantrópicos, simbovinos [sic!] e foréticos de *Dermatobia hominis* (L. Jr.) em São Carlos, Estado de São Paulo. I. Estábulo. *Argos Biol. Tecnol.* 29(2): 311-325.

- Paloschi, C. G., C. I. Ramos, A. P. de Souza, V. Bellato, A. A. Sartor & C. A. Dalagnol,** 1991. Vetores de ovos de *Dermatobia hominis* no Planalto Catarinense. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília 26: 1872-1883.
- Peryassú, A. G.**, 1922. Os mosquitos portadores de ovos da mosca do berne (nota previa). *Folha méd.* 3(14): 105.
- Pinto, C. & F. D. R. da Fonseca**, 1930a. Novo genero e nova especie de mosca hematophaga da subfamilia Stomoxydinae, hospedadora intermediaria da *Dermatobia hominis*. *Revta méd.-cirúrg. Braz.* 38(7): 241-247, 1 fig., 3 pls.
- Pinto, C. & F. D. R. da Fonseca**, 1930b. Novos hospedeiros intermediarios da *Dermatobia hominis* (L. Junior, 1781) (Diptera, Oestridae). *Revta méd.-cirúrg. Braz.* 38(7): 247-250, 1 pl.
- Rodrigues, Z. & R. C. Leite**, 1997a. *Ophyra aenescens* (Diptera - Muscidae) - mais um vetor biológico de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae), Minas Gerais, Brasil. *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 61.
- Rodrigues, Z. & R. C. Leite**, 1997b. Flutuação populacional de *Sarcopromusca pruna* (Diptera: Muscidae), vetor biológico de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae) na entomofauna de Pedro Leopoldo, MG, Brasil. *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 80.
- Rodrigues, Z. & R. C. Leite**, 1997c. Flutuação populacional de *Fannia heydenii* (Diptera: Fanniidae), vetor biológico de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae) na agrobiocenose estabular de Pedro Leopoldo, MG, Brasil. *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 82.
- Rodrigues, Z. & R. C. Leite**, 1997d. Flutuação populacional de *Fannia heydenii* (Diptera: Fanniidae), vetor biológico de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae) na eubiocenose de Pedro Leopoldo, MG, Brasil. *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 83.
- Rodrigues, Z. & R. C. Leite**, 1997e. Flutuação populacional de *Fannia heydenii* (Diptera, Fanniidae), vetor biológico de *Dermatobia hominis* (Diptera: Cuterebridae) na agrobiocenose pastoril de Pedro Leopoldo, MG, Brasil. *Revta bras. Parasit. vet.* 6(2, supl. I): 84.
- Rodrigues, Z., R. C. Leite & P. R. Oliveira**, 1999. *Ophyra aenescens* (L.) (Diptera: Muscidae), a new biological vector of *Dermatobia hominis* (L. Jr.) (Diptera: Cuterebridae) in Minas Gerais, Brazil. *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 94(1): 53-54.
- Sabrosky, C. W.**, 1986. North American species of Cuterebra. The rabbit and rodent bot flies (Diptera: Cuterebridae). Entomological Society of America, Thomas Say Foundation (vol. 11), College Park, Maryland.
- Scaglia, O. A. & C. A. Velásquez**, 1982. Incidencia de la parasitosis producida por larvas de *Rogenhofera* sp. (Diptera: Cuterebridae) en una comunidad de roedores en el sudeste de la Provincia de Buenos Aires. *Res. X Reun. argent. Ecol.* (18-23.iv.1982, Mar del Plata, Argentina).
- Shannon, R. C.**, 1925. Brief history of the egg-laying habits of *Dermatobia hominis*. *J. Wash. Acad. Sci.* 15(6): 137-138.
- Shannon, R. C. & E. Del Ponte**, 1926. Sinopsis parcial de los muscoideos argentinos. *Revta Inst. Bacteriol.* 5: 1-44, 4 pls.
- Shannon, R. C. & C. T. Greene**, 1926. A bot-fly parasite in monkeys. *Zoopathologica* 1(7): 287-290, figs. 152-153, pls. A-B.
- Siddons, L. B. & D. W. Roy**, 1942. On the life-history of *Synthesiomyia nudiseta* van der Wulp (Diptera, Muscidae), a myiasis producing fly. *Parasitology* 34: 239-245, 19 figs.
- Silva, A. A. J. da, D. H. Smith & S. A. J. S. Barbosa**, 1989. *Sarcopromusca pruna* (Diptera, Muscidae) as an egg transport host of *D. hominis* (Diptera: Cuterebridae) in the Cacau Region of Bahia, Brazil. *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 84(Supl. 4): 491-497.
- Surcouf, J.**, 1913. La transmission du ver macaque par un moustique. *C. r. hebd. Séanc. Acad. Sci. Paris* 156: 1406-1408, 2 figs.
- Townsend, C. H. T.**, 1922. O berne e sua eliminação. *Almanack agric. Bras.* 1922: 147-158, 4 figs.
- Townsend, C. H. T.**, 1931. Notes on oestromuscid types. *Revta Ent.*, Rio de Janeiro 1: 65-104.
- Twigg, G. J.**, 1965. Warbles in *Holochilus sciureus* from the coast of British Guiana. *J. Mammal.* 46: 98-100.
- Urich, F. W.**, 1913. Mosquitoes of Trinidad. *Proc. agric. Soc. Trin.* 13(103): 525-530.
- Valle, C. M. C., I. S. Bastos & M. O. Alves**, 1984. Algumas observações sobre a dinâmica de populações de *Orizomys subflavus* (Wagner, 1842) em cerrado de Minas Gerais, Brasil (Cricetidae, Rodentia). *Res. XI Congr. bras. Zool.*, Belém, PA: 375-376.
- Vieira, E. M.**, 1993. Occurrence and prevalence of the bot flies *Metacuterebra apicalis* (Diptera: Cuterebridae), in rodents of cerrado from Central Brazil. *J. Parasit.* 79(5): 792-795.
- Vulcano, M. A.**, 1959. Descrição do alótipo de *Simulium pruinatum* Lutz, 1910 e caracteres adicionais da fêmea. *Mems Inst. Oswaldo Cruz* 57(1): 33-43, 10 pls.
- Ward, H. B.**, 1903a. On the development of *Dermatobia hominis*. *Mark Anniv. Vol.*: 483-513, pls. 35-36.

- Ward, H. B.**, 1903b. Some points in the development of *Dermatobia hominis*. *Stud. Lab. Nebraska* 58: 1-10.
- Wiedemann, C. R. W.**, 1830. *Aussereuropäische zweiflügelige Insekten* 2: xii + 684 pp., 5 pls. Hamm.
- Zeledón, R.**, 1957. Algunas observaciones sobre la biología de la *Dermatobia hominis* (L. Jr.) y el problema del tórsalo en Costa Rica. *Revta Biol. trop.* 5(1): 62-75.
- Zeledón, R., O. Jiménez & R. R. Brenes M.**, 1957. *Cuterebra baeri* Shannon & Greene en el mono aullador de Costa Rica. *Revta Biol. trop.* 5: 129-134, 11 figs.