

Revisão do gênero Neotropical *Myiotabanus* Lutz (Diptera, Tabanidae) com descrição de uma espécie nova

José Albertino Rafael^{1,2} & Ruth Leila Menezes Ferreira¹

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Caixa Postal 478, 69011-970 Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail: jarafael@inpa.gov.br; ruth@inpa.gov.br

² Bolsista do CNPq.

ABSTRACT. Revision of the Neotropical genus *Myiotabanus* Lutz (Diptera, Tabanidae) with description of a new species. Three previously described and one new species are treated. *M. amazonicus* **sp. nov.** from the Brazilian Amazon Basin and the Pantanal is described from pupal exuvia and four adult females. *M. barretto* Fairchild, 1969 and *M. muscoideus* (Hine, 1907) are redescribed from lectotypes, here designated, and *M. sarcophagoideus* Lutz, 1928 is redescribed from holotype. An illustrated key for female adults and for known pupae species are provided. **KEY WORDS.** Amazon Basin, horseflies, taxonomy.

RESUMO. O gênero *Myiotabanus* Lutz, 1928 é revisado. *M. barretto* Fairchild, 1969 e *M. muscoideus* (Hine, 1907) são redescritas de lectótipos (presente designação) e *M. sarcophagoideus* Lutz, 1928 é redescrita do holótipo. *M. amazonicus* **sp. nov.** é descrita da bacia amazônica e do pantanal, Brasil, a partir da exúvia pupal e de quatro fêmeas adultas. **PALAVRAS CHAVE.** Bacia amazônica, mutucas, taxonomia.

Os adultos das espécies de *Myiotabanus* Lutz, 1928 são semelhantes aos sarcófagídeos (Diptera) pela coloração do escudo torácico cinzento-esbranquiçada, com faixas longitudinais de pruinoseidade cinza intercaladas com faixas escuras (Fig. 10). O gênero foi descrito com base em um espécime coletado em Aragua, norte da Venezuela (LUTZ 1928). A descrição original causou instabilidade nomenclatural porque a figura de *M. sarcophagoideus* Lutz, 1928 saiu com o nome genérico alterado para *Leucotabanus sarcophagoideus* (página 132) (este nome genérico consta, também, no fichário dos tipos depositados no Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro). O uso do nome *Leucotabanus* Lutz, 1913 fez com que BORGMEIER (1933) fizesse a seguinte colocação sobre *Myiotabanus*: “acho que se trata de um sinônimo de *Leucotabanus*”. Em seguida KRÖBER (1934), sem analisar o material, aceitou a colocação de BORGMEIER (1933) e tratou *M. sarcophagoideus* no gênero *Leucotabanus*. Posteriormente, a espécie foi transferida para *Stenotabanus* (FAIRCHILD 1941, 1942). *Myiotabanus* foi definitivamente aceito e redescrito por BARRETTO (1949) e por FAIRCHILD (1950). Este último autor, mesmo sem conhecer o trabalho de BARRETTO (1949), reconsiderou sua posição anterior (FAIRCHILD 1941, 1942) e aceitou *Myiotabanus* como válido. O gênero contém espécies raras, pouco representadas nas coleções. Até o momento existiam três espécies com distribuição neotropical bem disjuntas: *M. sarcophagoideus* descrita para o norte da Venezuela e cujo tipo foi considerado perdido por FAIRCHILD (1969); *M. muscoideus* (Hine, 1907) descrita da Guatemala e com registro para a Costa Rica e *M. barretto*

Fairchild, 1971 descrita do sul do Brasil e com registros na Argentina, Paraguai e Bolívia (FAIRCHILD & BURGER 1994). A última espécie chegou a ser identificada erroneamente como *M. sarcophagoideus* por BARRETTO (1949), até que FAIRCHILD (1971) no catálogo das espécies neotropicais, dá um nome novo, tratando-a como *M. barretto*. Recentemente foram capturados dois exemplares na Amazônia brasileira, um em Mato Grosso identificado como *M. barretto* por HENRIQUES (1995) e o outro do Amazonas, criado a partir de larva coletada nas proximidades de Manaus e dois no Pantanal, municípios de Corumbá e Miranda, Mato Grosso do Sul. Após a comparação desses exemplares com os sítipos de *M. barretto* ficou constatado que são espécies diferentes. A revisão das demais espécies veio confirmar o “status” de espécie nova para os exemplares da Amazônia brasileira e do Pantanal, descrita da exúvia pupal e quatro fêmeas adultas.

O material utilizado pertence às seguintes instituições: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus (INPA); Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (IOC); Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém (MPEG); Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo (MZSP) e “Ohio State University”, Columbus (OSU). Um espécime de *M. sarcophagoideus* do “Museum of Comparative Zoology” (MCZ), Harvard, sob empréstimo à coleção “Florida State Collection”, Gainesville não foi estudado.

A terminologia segue McALPINE (1981) para adulto e GOODWIN & MURDOCH (1974) para larva. As fotos e escalas foram obtidas com máquina digital Nikon Coolpix 880 através da ocular de microscópio estereoscópico Wild MZ8. Informações

que não constam nas etiquetas são adicionadas entre colchetes [] e as informações entre diferentes etiquetas são separadas por uma barra (/).

Myiotabanus Lutz, 1928

Myiotabanus Lutz, 1928: 58; espécie-tipo: *M. sarcophagoideus* Lutz, 1928 (mon.); Barretto, 1949: 81; Fairchild, 1950: 123; Fairchild, 1969: 208, 230; Fairchild, 1971: 51; Coscarón, 1975: 31; Coscarón & Papavero, 1993: 9, 23; Fairchild & Burger, 1994: 81; Chainey *et al.*, 1994: 340.

Leucotabanus; Borgmeier, 1933: 295, 297 (part.); Kröber, 1934: 275 (part.).

Diagnose. Mutucas miméticas de dípteros da família Sarcophagidae, variando de 7 a 9 mm de comprimento (excluindo as antenas). Fronte de lados paralelos (Figs 1, 4, 7 e 9). Tubérculo ocelar marrom-escuro a preto, sem ocelos. Face, gena, pós-gena e pós-crânio com pruinossidade cinza. Antena (Figs 2, 5) curta com dente obtuso no primeiro flagelômero (placa basal). Palpo (Figs 3, 6) curto, inflado, aproximadamente metade do comprimento da probóscide, amarelo com cerdas brancas e delgadas ventralmente e branco-amareladas, geralmente intercaladas com cerdas pretas, dorsal e lateralmente. Labelo parcialmente esclerotizado. Lobo pós-pronotal amarelo a castanho-claro, com pruinossidade cinza e cerdas brancas delgadas. Mesonoto (Fig. 10) castanho-escuro a preto com três faixas longitudinais castanho-escuras com cerdas pretas e pruinossidade castanha a certa luz, sendo uma faixa mediana, larga, desde a região anterior até a base do escutelo; uma sublateral que se inicia logo atrás do lobo pós-pronotal, onde é mais larga, e atinge a base do escutelo e uma lateral, estreita, que vai da sutura transversa até o lobo pós-alar unindo-se à faixa submediana anterior e posteriormente. Intercaladas às faixas escuras há faixas esbranquiçadas com pruinossidade cinza e cerdas brancas a branco-amareladas. Notopleura bicolorida, castanho-escuro com cerdas pretas na região ventral e pruína cinza e cerdas branco-amareladas na dorsal. Pernas castanho-escuras com coxas recobertas com pruinossidade cinza e cerdas brancas, às vezes, intercaladas com cerdas pretas. Asa hialina, basicosta nua, pterostigma amarelo-claro, veias castanhas, veia R_1 com cerdas espiniformes na face dorsal, às vezes presentes na Sc. Bifurcação das veias R_4 e R_5 sem apêndice. Caliptra levemente enfuscada. Abdômen (Fig. 8) com bandas de pruinossidade cinza e ápice agudo (fêmea).

Distribuição: da Guatemala ao norte da Argentina, excluindo as partes altas dos Andes e provavelmente o Chile.

Myiotabanus amazonicus sp. nov.

Figs 1-3, 11-13

Myiotabanus barrettoii; Henriques, 1995: 76; Barros & Gorayeb, 1996: 548.

Descrição. Holótipo fêmea: comprimento do corpo 9 mm (excluindo a antena).

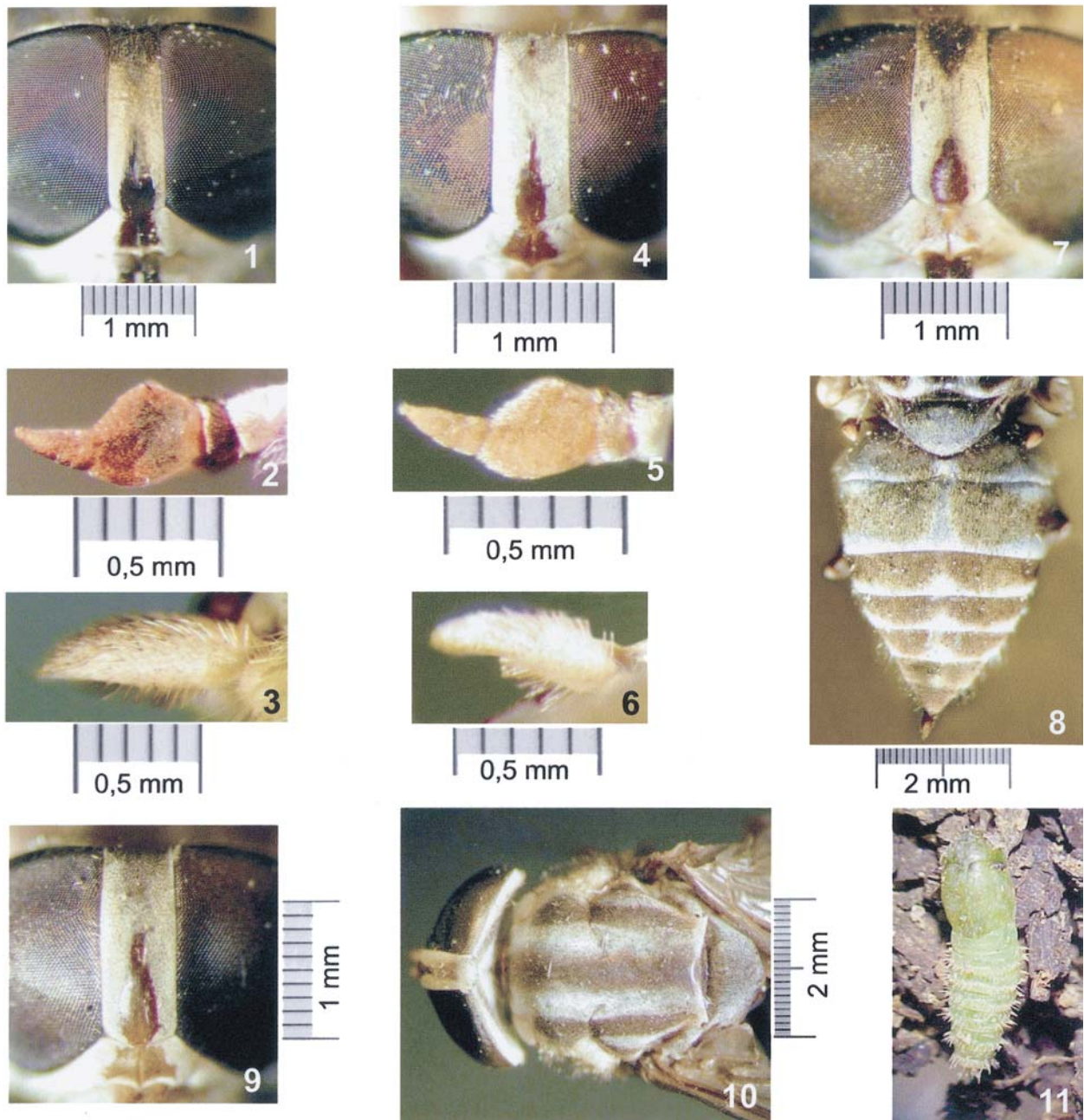
Olho preto. Índice frontal 3,3. Fronte (Fig. 1) com pruinossidade cinza na $\frac{1}{2}$ inferior e castanha na superior, com cerdas amarelas, curtas. Calo frontal castanho, brilhante, aproximado das bordas da fronte, sua maior largura cerca de $\frac{2}{3}$ da largura da fronte e altura cerca de $\frac{2}{5}$ da altura da fronte. Subcalo castanho, brilhante medianamente e pruinossidade cinza lateralmente. Antena (Fig. 2) com escapo e pedicelo amarelos; flagelo amarelo-escuro. Palpo como na figura 3.

Mesonoto segue o padrão descrito para o gênero, exceto pelas cerdas negras que apresentam reflexos esverdeados quando a luz incide frontalmente. Escutelo castanho-escuro a preto com cerdas pretas de reflexos esverdeados com luz frontal e pruinossidade cinza visível em vista posterior. Mesopleura castanha, mais escura medianamente, com pruinossidade cinza na periferia e cerdas amarelas na margem posterior do anepisterno, brancas na face dorsal do anepímero, brancas e castanhas na face dorsal do catepímero e branco-amareladas em todo catatergito. Halter castanho-escuro.

Abdômen castanho-escuro tornando-se castanho-claro nos segmentos posteriores. Segmentos mais escuros com cerdas pretas de reflexos esverdeados quando a luz incide frontalmente. Pruinosidade cinza presente amplamente no tergito 1 mediana, posterior e lateralmente; amplamente no tergito 2; tergitos 3-5 com bandas esmaecidas na margem posterior, mais largas mediana e lateralmente; tergitos 6-7 castanhos com pruinossidade castanha. Esternitos 1-5 castanho-escuros na parte basal, com bandas de pruinossidade cinza na parte distal, tornando-se mais estreitas nos segmentos posteriores. Esternitos 6-7 castanhos com pruína castanha.

Macho: desconhecido.

Pupa verde (em vida) (Fig. 11). Exúvia pupal (Fig. 12) marrom-claro, exceto espiráculos torácicos e abdominais marrom-escuros. Comprimento 13,5 mm. Bainha antenal triangular, sem segmentação distinta, de ápice arredondado, seu comprimento (0,3 mm) aproximadamente da largura da base e seu ápice não atinge a sutura epicranial. Fronte com duas cerdas frontais delgadas de cada lado. Sutura frontal esclerotizada, em forma de L invertido. 2 cerdas orbitais anteriores, 2 orbitais posteriores e 1 vertical. Tórax liso. Espiráculo protuberante, projetado lateralmente, seu comprimento (0,5 mm) aproximadamente da largura da base. Cerdas mesonotais: 1 anterior, 1 posterior e 1 alar basal. Metanoto com 3 cerdas separadas. Abdômen. Segmento I, VI e VII com espiráculos não protuberantes. Segmento I com cerdas pleurais, sendo 2 laterodorsais e 2 lateroventrais. Segmentos II-VII com unissérie mediana de cerdas espiniformes bem desenvolvidas, mais curtas dorsalmente. Segmento VIII (anal) com 3-4 cerdas na série dorsolateral, 3-4 na série lateral e 3 na série ventrolateral, as duas primeiras com as cerdas dorsais mais fortes e a última com a cerda ventral mais forte. Áster (Fig. 13) com tubérculo lateral mais longo, projetado lateralmente; tubérculo dorsal com ápice levemente voltado para baixo e tubérculo ventral mais curto, com ápice voltado para cima. Lobo anal levemente protuberante.



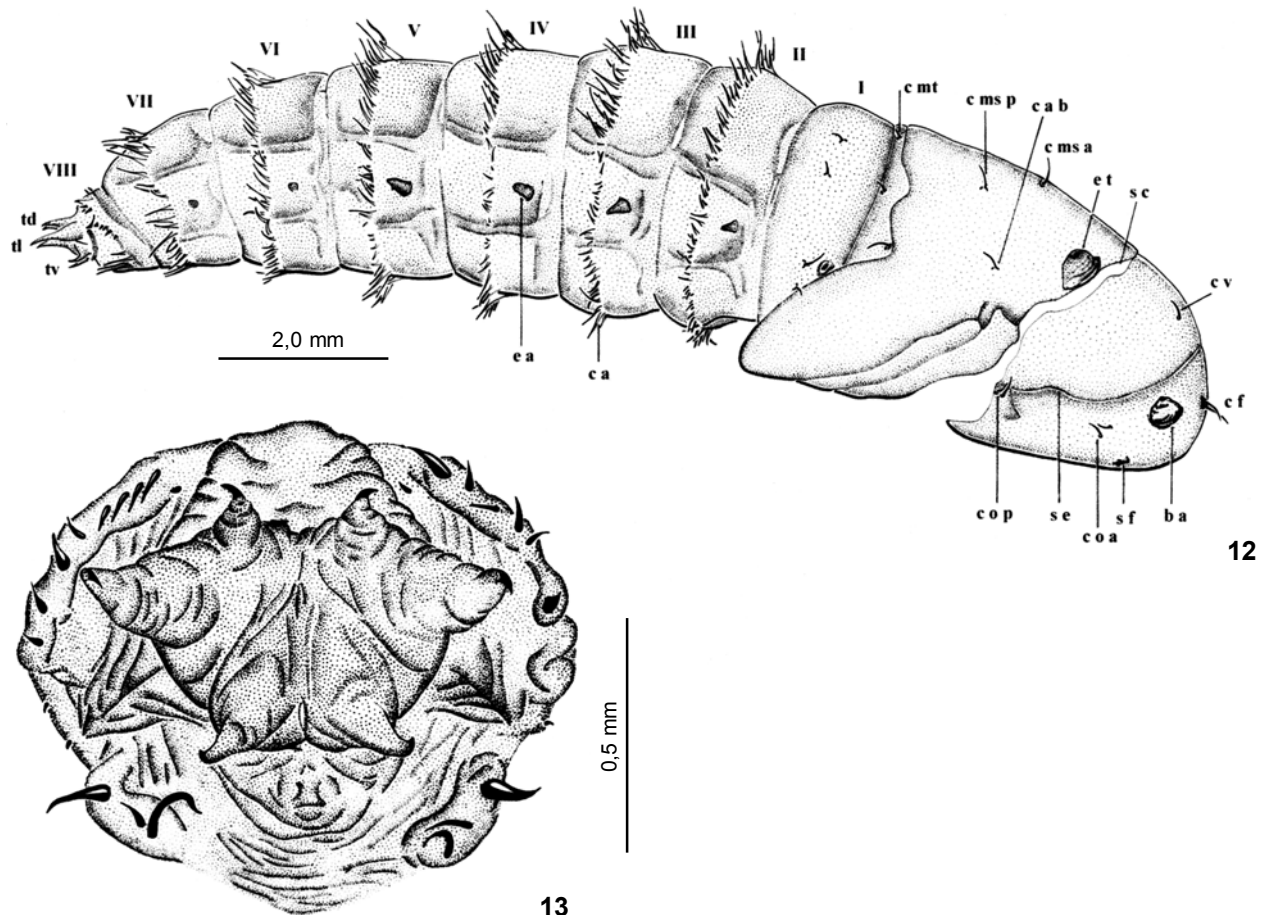
Figuras 1-11. (1-3) *Myiotabanus amazonicus* sp. nov., holótipo: (1) frente; (2) antena; (3) palpo; (4-6) *M. barrettoii*, lectótipo: (4) frente; (5) antena; (6) palpo; (7-8) *M. muscoideus*, lectótipo: (7) frente; (8) escutelo e abdômen; (9-10) *M. sarcophagoides*, holótipo: (9) frente; (10) tórax; (11) *M. amazonicus* sp. nov., cor da pupa em vida, comprimento 14 mm.

Bionomia: larva foi coletada em 29 de novembro de 2001, em raízes de *Pistia stratiotes* Linn. (Araceae). No laboratório foram criadas individualmente em recipientes plásticos com a forma mais jovem da planta hospedeira e alimentadas com larvas de culicídeos.

Hospedeiro: nenhum registrado.

Registro geográfico: Brasil (Amazonas, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul).

Material examinado. Holótipo fêmea (INPA). BRASIL, Amazonas, Manaus, Igarapé Cururu, 29.XI.2001, R.L.M. Ferreira



Figuras 12-13. (12) *Myiotabanus amazonicus* sp. nov., exúvia pupal; (13) áster, vista posterior. (ba) Bainha anterior, (ca) cerdas abdominais, (cab) cerda alar basal, (c ms a) cerda mesotorácica anterior, (c ms p) cerda mesotorácica posterior, (c mt) cerda metatorácica, (cf) cerdas frontais, (cv) cerda vertical, (côa) cerda orbital anterior, (cop) cerda orbital posterior, (ea) espiráculo abdominal, (et) espiráculo torácico, (sc) sutura cefalotorácica, (se) sutura epicranial, (sf) sutura frontal, (tl) tubérculo lateral, (td) tubérculo dorsal, (tv) tubérculo ventral, (I-VIII) segmentos abdominais.

& U.C. Barbosa [leg.] (etiqueta branca, impressa)/ pupa 15 a 17/XII/[20]01, adulto 22 a 23/ XII/[20]01 (etiqueta branca, impressa)/ Holótipo ♀, *Myiotabanus amazonicus* Rafael & Ferreira (etiqueta vermelha, impressa).

Parátipos: MT [Mato Grosso], Cáceres, P. Esperidião, Armadilha Suspensa, 02.IX.1984, Sebastião Marcolino [leg]/ *Myiotabanus barrettoii*, det.: I.S.Gorayeb & G.B. Fairchild, 1987 (1♀ INPA); MS [Mato Grosso do Sul], Corumbá, Rio Paraguai, Bico do Papagaio [dentro do barco], 02.VI.1991, A.T.M. Barros [leg.]/ *Myiotabanus barrettoii* Fchld, det. I.S. Gorayeb, 1991 (1♀ MPEG); MS, Miranda, Faz[enda] Guaicurus, Ca[nopy] Ma[ta], [octenol], 14.IV.2002, W. Koller [leg.] (1♀ MZSP). As informações entre colchetes para os parátipos foram fornecidas pelo Dr. Antonio Thadeu Barros.

Variações: os exemplares de Mato Grosso do Sul variam

no índice frontal menor (3.0) e extremidade abdominal com castanho mais acentuado. Antenas perdidas.

Etimologia. O nome específico é alusivo à maior área geográfica de ocorrência da espécie.

Myiotabanus barrettoii Fairchild, 1969

Figs 4-6

Myiotabanus sarcophagoides; Barretto, 1949: 83, figs 1, 2 (identif. err.).

Tabanus muscoideus; Kröber, 1929.

Stenotabanus (Myiotabanus) sarcophagoides; Philip, 1967: 123.

Myiotabanus barrettoii Fairchild, 1969: 51; Fairchild & Burger, 1994: 81; Coscarón, 1975: 33; Chainey *et al.*, 1994: 331; Coscarón *et al.* 1996: 21 (larva e pupa); Barros & Gorayeb, 1996: 548, 550.

Redescrição. Lectótipo (pres. desig.) fêmea: comprimento do corpo 7 mm (excluindo a antena). Olho preto, descrito originalmente como verde-escuro com banda verde-azulada e com pubescência fina e escassa. Índice frontal 2,3. Fronte (Fig. 4) com pruinósidade cinza e pequenas cerdas amarelas intercaladas com cerdas castanhas. Calo frontal castanho, brilhante, em forma de clava, cerca de 1/3 da largura da frente e cerca de 1/2 da altura da frente. Subcalo castanho, brilhante medianamente, com pruinósidade cinza lateralmente. Antena (Fig. 5) com escapo e pedicelo amarelo-claros; flagelo amarelo-escuro, com dente obtuso. Palpo como na figura 6.

Escutelo castanho-avermelhado, com pruinósidade cinza e cerdas pretas e amarelas intercaladas. Mesopleura predominantemente com pruinósidade cinza levemente mais escura no nível das suturas anepisterno/catepisterno/anepímero, com tufo de cerdas delgadas, branco-amareladas na margem posterior do anepisterno, dorsal do anepímero e do catepisterno e em todo o catatergito. Halter amarelo com haste levemente mais escura.

Abdômen castanho-escuro com pruinósidade cinza-azulada sobre quase todo tergitos 1-2, na margem posterior dos tergitos 3-5, alargadas mediana e lateralmente; na margem posterior dos tergitos 6-7. Esternitos castanho-escuros com pruína cinza-esbranquiçada na margem posterior; revestimento piloso branco intercalados com algumas cerdas pretas na parte basal dos esternitos 3-5.

Macho: descrito por COSCARÓN (1975).

Larva e pupa descritos por COSCARÓN (1975).

Hospedeiro: homem, em armadilha Shannon (BARRETTO 1949).

Registro geográfico: Brasil (São Paulo, Mato Grosso do Sul), Argentina, Paraguai, Bolívia (FAIRCHILD & BURGER 1994, BARROS & GORAYEB 1996).

Material examinado. Lectótipo (pres. desig. para manter a estabilidade da identidade da espécie) (♀ MZSP): [BRASIL], Vila Queiróz, S[ão] Paulo, [M.P.] Barretto col., XI. [19]39 (etiqueta branca, manuscrita)/ *Myiotabanus* (sic) *sarcophagoides* Lutz, Barretto det., X.[19]44 (etiqueta branca, manuscrita)/ Cotipo (etiqueta vermelha com borda preta, impressa)/ *Myiotabanus barrettoii* Fairch[ild] (etiqueta branca, manuscrita)/ Lectótipo ♀, *Myiotabanus barrettoii* Fairchild, desig. Rafael & Ferreira (etiqueta vermelha, impressa). Paralectótipos: 2 fêmeas, mesmos dados do lectótipo (MZSP).

Myiotabanus muscoideus (Hine, 1907)

Figs 7-8

Tabanus muscoideus Hine, 1907: 222.

Stenotabanus muscoideus; Fairchild, 1942: 301.

Myiotabanus muscoideus; Fairchild, 1969: 51; Fairchild & Burger, 1994: 81.

Redescrição. Lectótipo (pres. desig.) fêmea: comprimento do corpo 9 mm (excluindo a antena). Olho preto. Índice

frontal 2,6. Fronte (Fig. 7) com pruinósidade cinza e pequenas cerdas amarelas intercaladas com cerdas castanhas. Calo frontal castanho, brilhante, um tanto oval, cerca de metade da largura da frente e menos da metade da altura da frente. Subcalo com pruinósidade cinza. Antena com escapo e pedicelo castanhos; flagelo amarelo com dente obtuso.

Escutelo (Fig. 8) castanho-escuro com cerdas pretas e pruinósidade cinza. Mesopleura castanha, mais escura medianamente, com pruinósidade cinza em torno da periferia e tufo de cerdas delgadas, branco-amareladas na margem posterior do anepisterno, dorsal do anepímero e em todo catatergito. Halter amarelo com ápice levemente mais claro.

Abdômen com tegumento castanho-escuro e pruinósidade cinza como na figura 8. Cerdas amarelas presentes no meio do tergito 2 e cerdas esbranquiçadas na margem posterior dos tergitos 2-6. Esternitos castanho-escuros na base e com pruinósidade cinza na margem posterior.

Macho: desconhecido.

Imaturo: desconhecido.

Hospedeiro: equino (HINE 1907).

Registro geográfico: Guatemala, Costa Rica.

Material examinado. Lectótipo (pres. desig. para manter a estabilidade da identidade da espécie) (♀ OSU). Panzios, GUAT[EMALA], 3.18.05 [18.III.1905] (etiqueta branca, manuscrita)/ Type (etiqueta vermelha, impressa)/ *Tabanus muscoideus* Hine (etiqueta branca, pautada, com borda cinza, manuscrita)/ Lectótipo ♀, *Myiotabanus muscoideus* (Hine), desig. Rafael & Ferreira (etiqueta vermelha, manuscrita). Paralectótipos: 2 fêmeas com os mesmos dados do lectótipo (OSU).

Myiotabanus sarcophagoides Lutz, 1928

Figs 9-10

Myiotabanus sarcophagoides Lutz, 1928: 58 (descr. fêmea); Fairchild, 1961: 228; Fairchild, 1971: 51 (cat.); Briceño, 1956: 264; Pino-D., 1980: 90. Fairchild & Burger, 1994: 81 (cat.). *Leucotabanus sarcophagoides*; Borgmeier, 1933: 295, 297; Kröber, 1934: 275; Anduze *et al.*, 1947: 8.

Stenotabanus sarcophagoides; Fairchild, 1941: 630; Fairchild, 1942: 301.

Redescrição. Holótipo fêmea: comprimento do corpo 9 mm (excluindo a antena). Olho preto, descrito originalmente como castanho com uma banda diagonal verde. Índice frontal 2,6. Fronte (Fig. 9) com pruinósidade cinza e pequenas cerdas amarelas. Calo frontal castanho-claro, brilhante, em forma de clava, sua maior largura cerca de metade da largura da frente e altura cerca de 3/5 da altura da frente. Subcalo castanho-claro, brilhante medianamente e pruinósidade cinza lateralmente. Antena com escapo e pedicelo amarelos; flagelo perdido, descrito originalmente como "de coloración castaño-rojiza; primer artejo: subcilíndrico y ligeramente piloso; segundo: ciatiforme; tercero: com diente obtuso".

Mesonoto (Fig. 10). Escutelo castanho-escuro a preto com

cerdas pretas e pruinoseidade cinza concentrada na metade posterior, visível em vista posterior. Mesopleura castanha, mais escura medianamente, com pruinoseidade cinza em torno da periferia e indício de cerdas esbranquiçadas na margem posterior do anepisterno, dorsal do anepímero e em todo catatergito. Halteres perdidos, descritos originalmente como “balancines castanhos, con brillo blanco em la cara convexa superior”.

Abdômen danificado, com coloração esmaecida. Segue interpretação com base na descrição e figura original. Tergitos negros com pruinoseidade cinza no tergito 1, visível lateralmente; em quase toda extensão do tergito 2; margem posterior dos tergitos 3-7 alargadas mediana e lateralmente com cerdas amareladas visíveis a certa luz, principalmente lateralmente. Esternitos escuros na metade basal, amarelados na distal (provavelmente esbranquiçados originalmente) e cerdas brancas na margem posterior.

Macho: desconhecido.

Imaturos: desconhecidos.

Hospedeiro: nenhum registrado.

Registro geográfico: Venezuela.

Material Examinado. Holótipo fêmea (IOC). VENEZUELA, Aragua, próx[imo] Lago Taguay-guay, VII.1925 (etiqueta branca, impressa, adicionada ao espécime por J.A. Rafael)/ N[úmero] T[ipo] 1499, Inst[ituto] O[svaldo] Cruz, Coleção A[dolpho] Lutz (etiqueta branca com borda preta, impressão borrada)/ *Myiotabanus sarcophagoides* Lutz, Holotype (etiqueta vermelha quebrada, manuscrita por G.B. Fairchild)/ Holótipo ♀, *Myiotabanus sarcophagoides* Lutz (etiqueta vermelha, impressa, adicionada por J.A. Rafael).

Chave para as espécies de *Myiotabanus* (fêmeas adultas)

1. Subcalo inteiramente pruinoso (Fig. 7). América Central (Costa Rica, Guatemala) *M. muscoideus*
- 1'. Subcalo brilhante medianamente (Figs 1, 4, 9). América do Sul 2
2. Escudo, escutelo e primeiros tergitos abdominais com cerdas de reflexos esverdeados em luz frontal. Índice frontal (altura/largura na base) acima de 3,0. Calo frontal cerca de 2/3 da largura da frente (Fig. 1). Brasil (Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul) *M. amazonicus*
- 2'. Escudo, escutelo e primeiros tergitos abdominais sem cerdas de reflexos esverdeados. Índice frontal 2,2-2,7. Calo frontal menos de 2/3 da largura da frente 3
3. Calo frontal estreito, menos da metade da largura da frente (Fig. 4). Escutelo inteiramente revestido de pruína cinza quando observado em vista dorsal. Comprimento do corpo (sem antena) cerca de 7 mm. Centro-sul do Brasil, norte da Argentina, Paraguai, Bolívia *M. barrettoii*
- 3'. Calo frontal mais largo do que metade da largura da frente (Fig. 9). Escutelo revestido de pruína cinza somente nas bordas quando observado em vista dorsal. Comprimento do corpo (sem antena) cerca de 9 mm. Venezuela *M. sarcophagoides*

Chave para as espécies com pupas conhecidas

1. Duas cerdas frontais de cada lado (Fig. 12) .. *M. amazonicus*
- 1'. Uma cerda frontal de cada lado *M. barrettoii*

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Norman F. Johnson e P.W. Kovarik (OSU, Columbus), Dr. Sebastião José de Oliveira (IOC, Rio de Janeiro) e Dra. Sônia A. Casari (MZSP, São Paulo) pelo empréstimo do material tipo. Ao Dr. Antonio Thadeu M. Barros (Embrapa, Corumbá) pelo empréstimo de duas fêmeas e autorização para depósito das mesmas (parátipos) no MZSP e MPEG. Ao Dr. Augusto Loureiro Henriques (INPA, Manaus) pela checagem da chave e leitura do manuscrito. Ao Doutorando Arlindo Serpa (curso de pós-graduação do INPA) pelo transporte do tipo do IOC. À REMAN/Petrobrás e CT-Petro/CNPq, processo 460993/00-3, pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDUZE, P.J.; F. PIFANO C. & E.G. VOGELSANG. 1947. Nomina de los artrópodos vulnerantes conocidos actualmente em Venezuela. *Boletín de Entomología Venezolana*, Caracas: 1-16.
- BARRETTO, M.P. 1949. Estudos sobre tabânidas brasileiros. IX. Sobre o gênero *Myiotabanus* Lutz, 1928 (Diptera, Tabanidae). *Anais da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*, São Paulo, 24: 81-86.
- BARROS, A.T.M. & I.S. GORAYEB. 1996. Chave de identificação para tabanídeos (Diptera: Tabanidae) do pantanal, sub-região da Nhecolândia, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 56 (3): 547-551.
- BORGMEIER, T. 1933. A proposito da nomenclatura dos Tabanidae da região neotropical. *Revista de Entomologia*, Rio de Janeiro, 3 (3): 286-303.
- BRICEÑO, L. 1956. Contribución al estudio de los tabánidos de Venezuela. *Memória Sociedad de Ciencias naturales La Salle*, Caracas, 16 (45): 258-267.
- CHANEY, J.E.; M.J.R. HALL; J.L. ARAMAYO-B & P. BETTELLA. 1994. A preliminary checklist and key to the genera and subgenera of Tabanidae (Diptera) of Bolivia with particular reference to Santa Cruz Department. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, 89 (3): 321-345.
- COSCARÓN, S. 1975. Notas sobre tabánidas argentinos IX. Los géneros *Stenotabanus* Lutz y *Myiotabanus* Lutz (Diptera, Insecta). *Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires*, La Plata, 16: 1-39.
- COSCARÓN, S. & N. PAPAVERO. 1993. *An illustrated manual for the identification of the neotropical genera and subgenera of Tabanidae (Diptera)*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, Coleção Emílio Snethlage, 150p.
- COSCARÓN, S.; L.C. COSCARÓN-ARIAS & O.A. MANCEBO. 1996. The immature stages of *Myiotabanus barrettoii* Fairchild (Tabani-

- dae-Diptera-Insecta). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, **91** (1): 21-26.
- FAIRCHILD, G.B. 1941. Notes on Tabanidae (Dipt.) from Panama IV. The genus *Leucotabanus* Ad. Lutz. **Annals of the Entomological Society of America**, Lanham, **34** (3): 629-638.
- . 1942. Notes on Tabanidae (Dipt.) from Panama IX. The genera *Stenotabanus* Lutz, *Lepiselaga* Macquart and related genera. **Annals Entomological Society of America**, Lanham, **35** (3): 289-309.
- . 1950. The generic names for Tabanidae (Diptera) proposed by Adolfo Lutz. **Psyche**, Cambridge, **57** (4): 117-127.
- . 1961. The Adolpho Lutz collection of Tabanidae (Diptera). The described genera and species, condition of the collection, and selection of lectotypes. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, **59** (2): 185-249, 2 pl.
- . 1969. Notes on Neotropical Tabanidae XII. Classification and distribution, with keys to genera and subgenera. **Arquivos de Zoologia**, São Paulo, **17** (4): 199-255.
- . 1971. Family Tabanidae. *In*: **A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States**. São Paulo, Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, vol. 28, 163p.
- FAIRCHILD, G.B. & J.F. BURGER. 1994. A catalog of the Tabanidae (Diptera) of the Americas South of the United States. **Memoirs of the American Entomological Institute**, Gainesville, **55**: 1-249.
- GOODWIN, J.T. & W.P. MURDOCH. 1974. A study of some immature neotropical Tabanidae (Diptera). **Annals of the Entomological Society of America**, Lanham, **67** (1): 85-133.
- HENRIQUES, A.L. 1995. A coleção de Tabanidae (Insecta:Diptera) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Zoologia**, Belém, **11** (1): 57-99.
- HINE, J.S. 1907. Descriptions of new north american Tabanidae. **The Ohio Naturalist**, Columbus, **7** (2): 221-230.
- KRÖBER, O. 1929. Die Ausbeute der Deutschen Chaco-Expedition. 1925/26. Diptera. XI-XIII. **Konowia**, Wien, **8**: 170-193.
- . 1934. Catálogo dos Tabanidae da América do Sul e Central, incluindo o México e as Antilhas. **Revista de Entomologia**, Rio de Janeiro, **4** (2): 222-276.
- LUTZ, A. 1928. Tabanidae, p. 51-64. *In*: A. LUTZ & M. NÚÑEZ-TOVAR (Eds). **Estudios de Zoología y Parasitología venezolanos**. Rio de Janeiro, Instituto Oswaldo Cruz, 133p.
- MCALPINE, J.F. 1981. Morphology and terminology – adults, p. 9-63. *In*: J.F. MCALPINE; B.V. PETERSON; G.E. SHEWELL; H.J. TESKEY; J.R. VOCKEROTH & D.M. WOOD (Eds). **Manual of Nearctic Diptera**. Ottawa, Research Branch, Agriculture Canada, monograph n 27, vol. 1, VI+674p.
- PHILIP, C.B. 1967. Descriptions of new Neotropical Tabanidae and new records for Argentina. **Acta Zoologica Lilloana**, Tucumán, **22**: 105-132.
- PINO-D., G. 1980. Estudios sobre tabanos de Venezuela (Diptera: Tabanidae). 2. Elenco sistematico preliminar. **Memória Sociedad de Ciencias naturales La Salle**, Caracas, **114** (40): 79-127.

Recebido em 05.I.2004; aceito em 02.VI.2004.