

REDESCRIBÇÃO DE DUAS ESPÉCIES NEOTROPICAIS DE EMPIDIDAE (DIPTERA) DESCRITAS POR CURRAN E REVALIDAÇÃO DO GÊNERO *PORPHYROCHROA*

José A. Rafael^{1,2}

ABSTRACT

REDESCRIPTION OF TWO NEOTROPICAL SPECIES OF EMPIDIDAE (DIPTERA) DESCRIBED BY CURRAN AND REVALIDATION OF THE GENUS *PORPHYROCHROA*. The two species described in the genus *Axelempis* Curran, 1931, junior synonym of *Macrostomus* Wiedemann, 1817, *Axelempis fulvithorax* Curran, 1931 and *A. fasciventris* Curran, 1931 are redescribed from the types. The first one remains in the genus *Macrostomus* and the second one is transferred to *Porphyrochroa* Melander, 1928, here revalidated.

KEYWORDS. Diptera, Empididae, *Macrostomus*, *Porphyrochroa*, Taxonomy.

INTRODUÇÃO

CURRAN (1931) propôs o gênero *Axelempis* incluindo duas espécies, *A. fulvithorax* Curran, 1931 espécie-tipo e *A. fasciventris* Curran, 1931. SMITH (1961) considerou *Axelempis* sinônimo junior de *Macrostomus* Wiedemann, 1817 baseando-se na forma da antena e na estrutura básica da terminália, semelhantes à espécie-tipo de *Macrostomus*, *M. ferrugineus* (Fabricius, 1805). A sinonímia está correta porque a espécie-tipo de *Axelempis* pertence ao gênero *Macrostomus*. No entanto, *A. fasciventris*, também transferida para *Macrostomus*, não apresenta as mesmas características da espécie anterior e está sendo transferida aqui ao gênero *Porphyrochroa* Melander, 1928, aqui revalidado.

1. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia (INPA); Caixa Postal, 478; 69011-970, Manaus, Amazonas, Brasil (jarafael@inpa.gov.br).

2. Bolsista do CNPq.

Os tipos das espécies redescritas e as espécies-tipo de *Porphyrochroa* e *Macrostomus* pertencem à coleção do American Museum of Natural History (AMNH), Nova Iorque; National Museum of Natural History (NMNH), Washington e Zoologisk Museum (ZM), Copenhagen. Uma das asas foi desprendida e montada em microlâmina com bálsamo do Canadá e a terminália, depois de dissecada e examinada, foi acondicionada em microtubo com glicerina. A terminologia adotada é a de McALPINE (1981), exceto para a terminália masculina que segue CUMMING **et al.** (1995).

***Macrostomus fulvithorax* (Curran, 1931)**

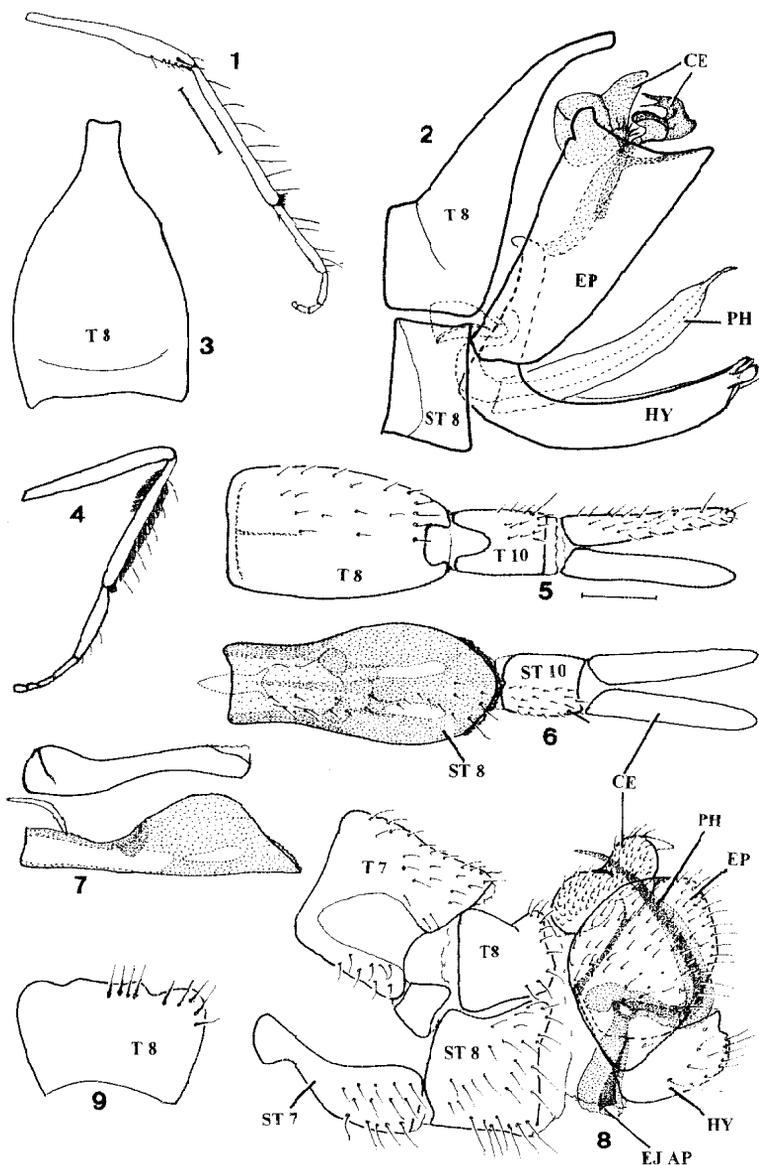
(Figs. 1-7, 10, 11)

Axelempis fulvithorax CURRAN, 1931:10.

Macrostomus fulvithorax; SMITH, 1961:54, fig. 7; 1967:30 (cat.).

Diagnose. Tórax amarelo; abdômen castanho-avermelhado; pernas predominantemente amarelas; asa com enfuscação nas margens costal e distal; cerdas longas na tibia e no primeiro tarsômero posterior do macho e cerdas peniformes na tibia posterior da fêmea; primeiro tarsômero posterior da fêmea levemente intumescido.

Holótipo ♂. Corpo 4 mm (do artigo original), asa 3,9 mm de comprimento. Cabeça: olhos dicópticos, castanhos; facetas inferiores levemente maiores. Fronte preta, brilhante, levemente mais estreita do que o ocelo anterior. Face com pruína cinza, da mesma largura e altura da fronte. Cerdas ocelares subparalelas, proclinadas; pós-ocelares ausentes. Pós-crânio largo, castanho-escuro a preto, brilhante na margem do olho e castanho posteriormente, com leve pruinoseidade cinza, exceto por uma mancha dorsal, brilhante; cerdas pós-oculares unisseriadas, curtas, distintas; cerda vertical interna pouco maior do que a ocelar; vertical externa subigual às pós-oculares; demais cerdas occipitais um pouco menores do que as oculares, restritas à metade superior do pós-crânio. Gena com 2-3 cerdas curtas, delgadas; pós-gena com 1 cerda delgada. Probóscide amarela, da altura da cabeça. Antena castanho-escuro, exceto pedicelo castanho-claro; flagelo piloso, 3 vezes mais comprido do que o escapo e pedicelo juntos e 4 vezes mais comprido do que o estilo. Tórax: amarelo com pruinoseidade cinza, mais conspícua na região posterior do escudo, no escutelo e no subescutelo. Cerdas: 6 aprn distintas, dispostas em leque; 1 pprn forte e 2 fracas; 1-2 prepm pequenas; aparentemente 3 dc (danificadas pelo alfinete); 1 spal presut; spal psut ausente; 1 npl forte e 1-2 fracas; 1 pal; 2 sctl, a interna maior, convergente; 4 ktg. Pernas: amarelas, exceto ápice do fêmur médio e posterior, metade apical da tibia e todo tarso posterior castanho-escuros, brilhantes; tarsos anterior e médio castanhos. Perna posterior (fig. 1) com fêmur levemente clavado na metade distal, 1 cerda anterior subapical e 3-4 cerdas anteroventrais mais curtas, porém fortes no 1/4 distal; tibia com 7 cerdas dorsais longas, equidistantes entre si; primeiro tarsômero com série de 4-5 cerdas dorsais. Asa (fig. 10): hialina, com enfuscação castanha nas margens costal e distal atingindo levemente o ápice da célula r_{4+5} . Halter castanho. Abdômen: predominantemente castanho-avermelhado com cerdas da margem posterior maiores. Terminália (fig. 2) preta. Tergito 8 (fig. 3) de ápice mais estreito do que a base. Epândrio estreito com cerdas mais fortes dorsalmente; hipândrio alongado; falo agudo distalmente; cerco dividido em dois lóbulos, o anterior maior, o posterior curvo para trás com duas cerdas apicais distintas.



Figs. 1-9. *Macrostomus fulvithorax* (Curran): 1-3, holótipo ♂: 1, perna posterior esquerda (exceto coxa e trocanter), vista anterior; 2, terminália, vista lateral esquerda; 3, tergito 8, vista dorsal; 4-7, alótipo ♀: 4, perna posterior esquerda (exceto coxa e trocanter), vista anterior; 5, terminália, vista dorsal; 6, idem, vista ventral; 7, idem, segmento 8, vista lateral. *Porphyrochroa fasciventris* (Curran), holótipo ♂: 8, terminália, vista lateral esquerda; 9, tergito 8, vista dorsal. Abreviaturas: CE, cerco; EJ AP, apódema ejaculador; EP, epândrio; HY, hipândrio; PH, falo; ST, esternito; T, tergito. Escalas: 0,5 mm, figs. 1, 4; 0,1 mm, figs. 2, 3, 5-9.

Fêmea. Corpo 4,2 mm; asa 3,8 mm de comprimento. Semelhante ao macho, exceto nos seguintes caracteres: fronte mais larga do que a face; pós-crânio com área pruinosa menor; tibia média com 2 cerdas dorsais, sendo uma mediana e uma apical e 1 cerda anteroventral e 1 posteroventral distais; tibia posterior (fig. 4) castanho-escura a preta, achatada lateralmente, com cerdas peniformes curtas, dorsalmente por toda longitude, exceto no extremo basal e distal, ventralmente com cerdas peniformes mais curtas no 1/3 basal; primeiro tarsômero levemente intumescido, com 2-3 cerdas na 1/2 distal, mais curtas do que no macho (fig. 4). Asa (fig. 11) mais larga, com enfuscação mais intensa.

Terminália: tergito 10 com incisão basal (fig. 5); cercos longos, cilíndricos; esternito 8 (fig. 6) com duas manchas claras paramedianas próximo ao ápice; em vista lateral (fig. 7) com metade distal mais larga e ápice serrilhado.

Registro geográfico. Panamá.

Material examinado. PANAMÁ. Canal Zone, Barro Colorado Island, 21.XII.1928, C.H.Curran col. (holótipo ♂, alótipo ♀: in copula, AMNH).

Condição do holótipo. Asa esquerda montada em microlâmina; terminália em microtubo com glicerina, ambos afixados no mesmo alfinete do espécime.

***Porphyrochroa* Melander, 1928, revalidado**

Porphyrochroa MELANDER, 1928:137 (espécie-tipo *Sciodromia palliata* COQUILLET, 1902, des. orig.).

O gênero *Porphyrochroa* foi negligenciado ao longo do tempo e foi sinonimizado com *Macrostomus* por SMITH (1967). Os dois são muito próximos entre si mas pertencem a linhagens distintas. *Porphyrochroa* possui célula dm curta (fig. 12), terminália masculina com hipândrio curto, epândrio suboval e cerco alongado, não dividido (fig. 8). *Macrostomus* possui célula dm longa (figs. 10, 11), hipândrio longo, epândrio estreito, alongado e cerco com dois lobos (fig. 2). As espécies-tipo dos dois gêneros foram examinadas e apresentam, respectivamente, o mesmo padrão das espécies redescritas neste trabalho. As demais espécies atualmente em *Macrostomus* devem ser revisadas. *Macrostomus* tem distribuição neotropical, essencialmente amazônica, com poucas espécies circum-amazônicas. *Porphyrochroa* tem distribuição neotropical, excluindo o Chile, atingindo o sul do Texas nos Estados Unidos.

Material examinado. MÉXICO. Tab[asco], Frontera, 2.19 (sic) [? 02 de fevereiro], Townsend coll., type n°. 6315, sintipo ♂ de *P. palliata* (Coquillett), NMNH. America Meridionalis, Smidt (sic), lectotype ♂ de *M. ferrugineus* (Fabricius, 1805), ZM.

***Porphyrochroa fasciventris* (Curran, 1931), comb. nov.**

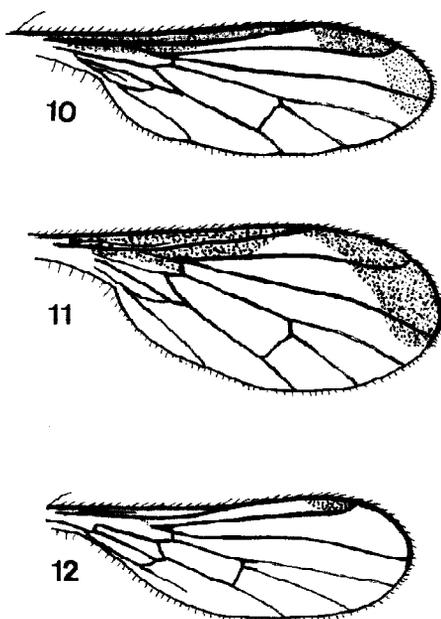
(Figs. 8, 9, 12)

Axelempis fasciventris CURRAN, 1931:10.

Macrostomus fasciventris; SMITH, 1961:54; 1967:30 (cat.).

Diagnose. Castanho-escura a preta, brilhante, com antena amarela até a base do flagelo, base do halter, probóscide e pernas amarelos; quarto segmento abdominal amarelo-escuro; asa hialina; cerdas torácicas pequenas, exceto uma notopleural forte.

Holótipo ♂. Corpo 3,1 mm; asa 2,7 mm de comprimento. Cabeça: olhos dicópticos, castanhos. Fronte preta, brilhante, muito estreita, metade da largura de um ocelo. Face mais larga do que a fronte, da largura de um ocelo, da mesma altura e cor da fronte. Cerdas ocelares pequenas, aparentemente paralelas, proclínadas; um par de cerdas pós-ocelares diminutas. Pós-crânio estreito, castanho-escuro a preto, brilhante, com esparsa pruinosidade cinza-marrom a certa luz; cerdas pós-oculares unisseriadas, curtas; cerdas vertical interna e externa delgadas, subiguais às ocelares; demais occipitais restritas à



Figs. 10-12. Asas. 10, *Macrostomus fulvithorax* (Curran), holótipo ♂, asa esquerda (3,9mm), vista ventral; 11, idem, alótipo ♀ (3,8mm); 12, *Porphyrochroa fasciventris* (Curran), holótipo ♂, asa direita (2,7mm), vista dorsal.

metade superior. Gena e pós-gena com 2-3 cerdas delgadas cada uma. Probóscide amarela, aproximadamente da altura da cabeça. Antena amarela até a base do flagelo, a partir daí castanho-escuro a preta, fosca. Flagelo piloso, três vezes mais longo que escapo e pedicelo juntos e 4 vezes mais longo que o estilo. Tórax: castanho-escuro a preto, brilhante, com leve pruinosidade cinza, visível a certa luz, na região posterior do escudo, no escutelo e na pleura, esta com uma mancha brilhante mediana, sem pruína, tomando parcialmente o anepisterno, catepisterno, anepímero, catepímero e base do laterotergito. Cerdas (parcialmente danificadas pelo alfinete) pequenas, exceto por uma notopleural mais forte: 1-2 aprn, 2 pprn, 1 prepm; 8 dc uniseriadas; aparentemente 2 spal presut; spal psut não observada; aparentemente 3 npl, sendo uma mais forte; 1 pal; 2 sclt subiguais, ambas convergentes; 2 ktg. Pernas: amarelas, exceto tarsos, mais escuros, castanhos a certa luz; pilosidade amarela, curta, sem cerdas fortes que se destaquem das demais. Asa (fig. 12) hialina, com leve enfuscação no ápice da célula r_1 . Halter e tórax concolores, exceto base da haste, amarelo-clara. Abdômen: castanho-escuro

a preto, brilhante, exceto o quarto segmento, amarelo-escuro com um largo ponto castanho dorso-apicalmente.

Terminália (fig. 8): tergito 7 com área não esclerotizada lateralmente e com pequena projeção subtrapezoidal póstero-ventral; tergito 8 mais largo do que seu comprimento (fig. 9). Hipândrio curto; epândrio suboval; cercos com pequena projeção apical; falo longo, afilado distalmente.

Fêmea. Desconhecida.

Registro geográfico. Panamá.

Material examinado. PANAMÁ. **Canal Zone**, Barro Colorado Island, 24.XII.1928, C.H.Curran col. (holótipo ♂, AMNH).

Condição do holótipo. Asa esquerda e pernas médias perdidas; escudo danificado pelo alfinete entomológico. Asa direita montada em microlâmina; terminália em microtubo com glicerina, ambos afixados no mesmo alfinete do espécime.

Agradecimentos. A David Grimaldi, AMNH; Norman Woodley, NMNH e Leif Lyneborg, ZM pelo empréstimo do material.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COQUILLET, D.W. 1902. New Orthorrhaphous Diptera from Mexico and Texas. **Jl N. Y. ent. Soc.**, New York, **10**:136-141.
- CUMMING, J. M.; SINCLAIR, B.J. & WOOD, D.M. 1995. Homology and phylogenetic implications of male genitalia in Diptera-Eremoneura. **Ent. scand.**, Copenhagen, **26**:120-151.
- CURRAN, C.H. 1931. New species of Empididae from Panama. **Am. Mus. Novit.**, New York, **467**:1-12.
- MCALPINE, J.F. 1981. Morphology and terminology. **In: McALPINE, J.F. et al. eds. Manual of Nearctic Diptera.** Ottawa, Res. Branch, Agriculture Canada. v.1, p. 9-63. (Monograph nº 27).
- MELANDER, A.L. 1928. Diptera Fam. Empididae. **In: Genera Insectorum**, Bruxelles, P. Wysteman. v. 185, 434 p.
- SMITH, K.G.V. 1961. On the genus *Macrostomus* Wiedemann (Diptera: Empididae) with notes on the included species and new synonymy. **Proc. R. ent. Soc. Lond.**, (B), London, **30**(3-4):53-56.
- _____. 1967. Family Empididae (Empidae, Hybotidae). **In: A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States.** São Paulo, Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura. v. 39, 67 p.