

NOTA SOBRE *LUTZOMYIA (TRICHOPYGOMYIA) DASYPODOGETON*
(CASTRO, 1939), COM A REDESCRIÇÃO DO MACHO E DA FÊMEA
(DIPTERA: PSYCHODIDAE, PHLEBOTOMINAE)

A. VIANNA MARTINS*
ALDA LIMA FALCÃO**
JOÃO EVANGELISTA DA SILVA***
RUI MIRANDA FILHO**

Os autores, após transcreverem a descrição original da Lutzomyia (Trichopygomyia) dasypodogeton (Castro, 1939), inicialmente publicada de maneira muito resumida em jornal não científico, redescrivem, de acordo com as normas atualmente adotadas, ambos os sexos dessa espécie, inclusive com desenhos dos elementos taxonomicamente importantes. É, também, dada uma chave para a identificação das espécies do subgênero Trichopygomyia Barretto, 1952.

Na sessão de dezembro de 1938 da Academia Brasileira de Ciências o Dr. G.M. de Oliveira Castro apresentou, sob o título "Hábitos de alguns flebotomos brasileiros", uma comunicação, que foi publicada na íntegra no *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano 112, nº 81, página 4, de 4 de janeiro de 1939. Nesse trabalho inclui a descrição extremamente sumária do macho e da fêmea de uma nova espécie de flebotomíneo da Amazônia, a qual dá o nome de *Flebotomus dasypodogeton*, por ter sido coletada em toca de tatu.

É curioso que, com exceção de Mangabeira (1942), nenhum dos autores subsequentes que se referem à espécie parece ter tido conhecimento direto do trabalho original de Castro, pois dizem ser ela conhecida apenas pelo macho, não fazendo qualquer alusão à fêmea, cuja espermateca foi perfeitamente descrita pelo autor da espécie. Além disso as citações bibliográficas são sempre erradas ou incompletas.

Explica-se o fato por ter sido o trabalho publicado em jornal leigo, em 1939, de difícil acesso, sobretudo para os especialistas estrangeiros.

Trabalho realizado com auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Processo nº 2222.8.013/80.

*Professor Emérito da Universidade Federal de Minas Gerais. Pesquisador Al do CNPq. Rua Luz, 168, Serra, 30000 Belo Horizonte, MG.

**Centro de Pesquisas René Rachou – FIOCRUZ, Caixa Postal, 1743, 30000 Belo Horizonte, MG.

***Departamento de Parasitologia do ICB da Universidade Federal de Minas Gerais.

Recebido para publicação em 13 de setembro e aceito em 27 de outubro de 1982.

Por isso transcrevemos a seguir, *ipsis litteris*, a descrição original de Castro.

“*Flebotomus dasypodogeton* N. Sp. — Trata-se de uma espécie que habita em buracos de tatú, de palpos cujo segmento mais longo é o 5º.

O macho caracteriza-se pela sua gonapófise superior com segmento distal provido de 4 macroquetas, pela gonapófise média provida de um apêndice digitiforme e finalmente expansão dorsal pedunculada e achatada no sentido latero lateral.

A fêmea caracteriza-se pelas espermatecas grandes, globuliformes, finamente aneladas e pelos ductos, que tanto os próprios como o comum são lisos e excepcionalmente largos.

Típos depositados na coleção “Dr. Adolpho Lutz” no Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro. O material me foi entregue pelo Dr. Evandro Chagas a quem agradecemos e é proveniente da região de Abaeté (Pará)”.

Forattini (1973) publica uma descrição um tanto sumária, juntamente com uma figura mais ou menos esquemática, porém absolutamente corretas, ambas exclusivamente do macho.

Os outros poucos trabalhos que se referem à espécie limitam-se a incluí-la em listas regionais, discussões taxonômicas ou chaves para determinação dos machos.

Julgamos, assim, interessante redescrever minuciosamente os dois sexos, principalmente a fêmea, de acordo com as normas por nós adotadas.

Redescrição do macho — Flebotomíneo de tamanho médio, com cerca de 2,6mm. Coloração geral castanho-clara.

Cabeça medindo 350 μ de comprimento, inclusive o clipeo, por 297 μ de largura. *Clipeo* medindo 108 μ . Relação cabeça: clipeo 3,24:1,0. Diâmetro dos *olhos* 190 μ . *Labro-epifaringe* com 190 μ , a contar do bordo anterior do clipeo. *Antenas* com toro globoso, com 65 μ de diâmetro, apresentando os demais segmentos as seguintes dimensões, em μ :

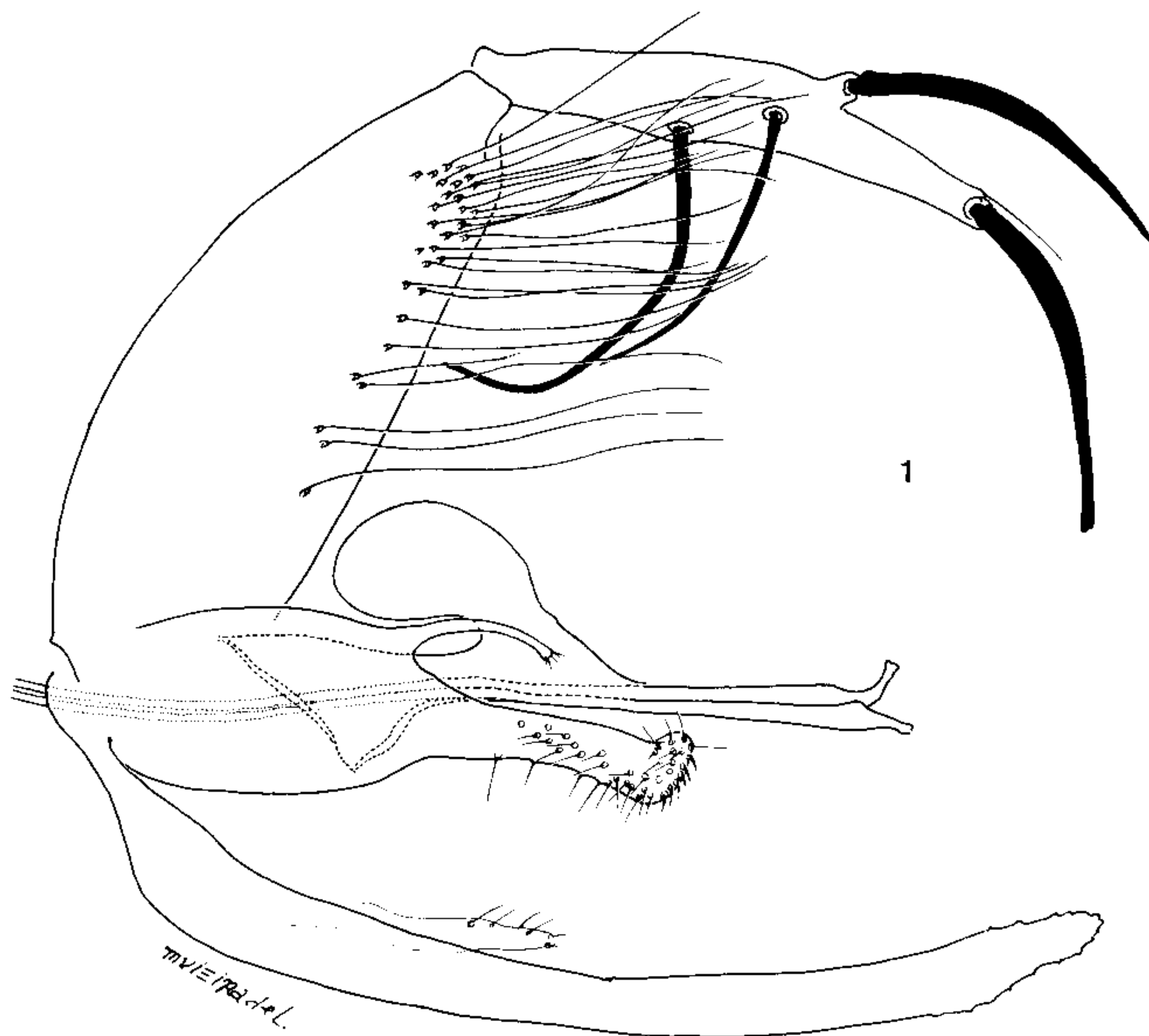
III — 284	VIII — 132	XIII — 93
IV — 149	IX — 127	XIV — 79
V — 140	X — 117	XV — 58
VI — 138	XI — 113	XVI — 48
VII — 135	XII — 103	

Relação AIII:LE igual a 1,44:1,0. *Ascoides* simples, longos ultrapassando a extremidade distal do segmento. *Palpos* medindo 683 μ , sendo as seguintes as medidas dos artículos, em μ : 1º — 41; 2º — 101; 3º — 145; 4º — 110 e 5º — 286. A *fórmula palpal* é 1.2.4.3.5, sendo o 5º artículo bastante longo, maior que o 2º e 3º ou 3º e 4º somados.

Tórax com o pronoto e o escutelo castanho-claros e pleuras claras, medindo 540 μ do bordo anterior do pronoto ao posterior do escutelo. *Asas* medindo 1.990 μ de comprimento por 503 de largura, sendo a relação comprimento: largura igual a 3,35:1,0. As *distâncias alares* principais são, em μ : alfa — 535; beta — 203; gama — 227 e delta — 86. A relação alfa : beta é igual a 2,63 : 1,0. *Pernas* não apresentando caracteres especiais.

Abdômen medindo 1.720 μ de comprimento, incluindo o basistilo. *Terminália* maior que a cabeça e que o tórax. *Basistilo* medindo 342 μ de comprimento por 143 de

largura máxima, sem tufo basal de cerdas, porém apresentando uma franja de cerdas longas e fortes, inseridas ao longo do bordo inferior e um grupo de cerdas menores e mais delgadas próximo ao ápice. *Dististilo* com $240\ \mu$ de comprimento por 35 de largura máxima, apresentando 4 espinhos, todos inseridos em níveis diferentes, sendo o 1º terminal, o 2º, o mais forte, inserido mais ou menos na união do terço distal com o terço médio, o 3º, o mais fraco de todos, no meio do segmento e o 4º na união do terço médio com o terço basal. *Cerda espiniforme* presente. *Parâmero* com $276\ \mu$ de comprimento, por 68 de largura na base, estreitando-se a partir do terço médio, onde mede cerca de $27\ \mu$, dilatando-se levemente no ápice, onde apresenta cerca de $32\ \mu$ de largura. Observam-se cerdas curtas inseridas no terço distal, mais abundantes no ápice, e, na borda superior da porção basal, um prolongamento curvo, que se dirige para trás, tendo no seu ápice cerca de três cerdas delgadas e curtas. *Lobos laterais* simples, subcilíndricos, com $459\ \mu$ de comprimento por 27 de largura, sendo, portanto, bastante mais longos que o basistilo. *Lamelas submedianas* normais, estreitas. *Edeago* bem esclerotizado, bastante longo, medindo $203\ \mu$ de comprimento, terminando em ponta delgada e apresentando na face superior uma expansão sacciforme e pediculada, muito desenvolvida e característica. *Bomba ejaculadora* com $160\ \mu$ de comprimento. *Dutos ejaculadores* de paredes lisas, com extremidades modificadas, como que ligeiramente dobradas, medindo $486\ \mu$ de comprimento, sendo, portanto, cerca de três vezes mais longos que a bomba.



Lutzomyia (Trichopygomyia) dasypodogeton (Castro, 1939)

Neótipo macho - Lâmina nº 61.526

Fig. 1 - Terminália

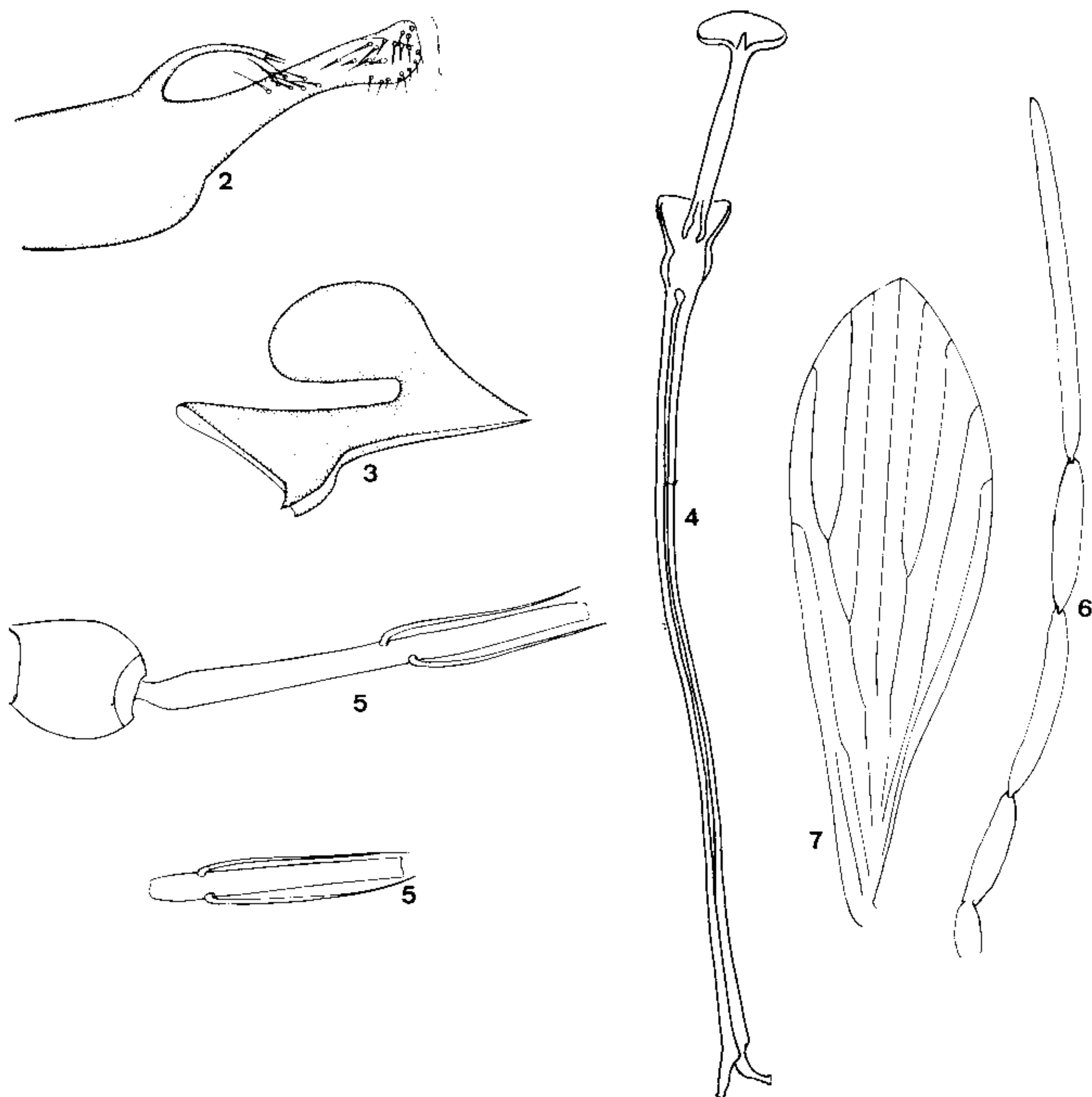


Fig. 2 – Parâmetro

Fig. 3 – Edeago

Fig. 4 – Bomba e dutos ejaculadores

Fig. 5 – Antena: toro, 3º e 4º segmentos

Fig. 6 – Palpo

Fig. 7 – Asa

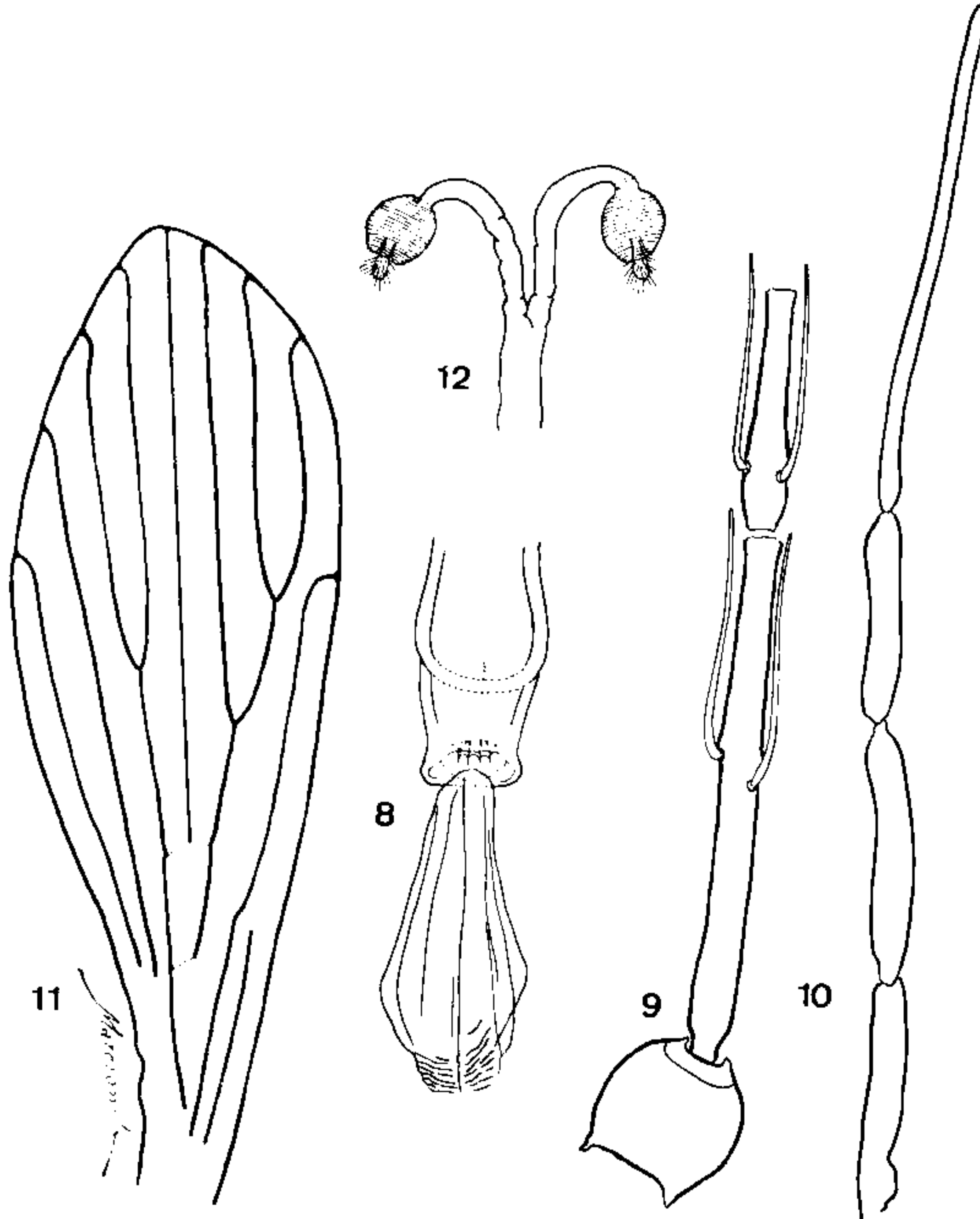
Redescrição da fêmea – Flebotomíneo pequeno, com cerca de 2,2 mm de comprimento. Coloração geral castanho-clara.

Cabeça medindo 353 μ de comprimento, incluindo o clipeo, por 318 de largura. *Clipeo* medindo 107 μ . Relação cabeça : clipeo 3,30 : 1,0. Diâmetro dos *olhos* 176 μ . *Labro-epifaringe* com 200 μ de comprimento, a contar do bordo anterior do clipeo.

Antenas com toro globoso, com 66 μ de diâmetro, apresentando os demais segmentos as seguintes dimensões, em μ :

III - 211	VIII - 103	XIII - 91
IV - 110	IX - 103	XIV - 82
V - 100	X - 100	XV - 60
VI - 106	XI - 94	XVI - 48
VII - 103	XII - 91	

Relação AIII:LE igual a 1,05:1,00. *Ascoides* simples, longos ultrapassando a extremidade distal do segmento. *Palpos* medindo 678 μ , sendo as seguintes as medidas dos artículos, em μ : 1º - 40; 2º - 95; 3º - 135; 4º - 108 e 5º - 300. A *fórmula palpal*



Lutzomyia (Trichopygomyia) dasypodogeton (Castro, 1939)

Alótipo fêmea - Lâmina nº 61.532

Fig. 8 - Cibário

Fig. 9 - Antena: toro, 3º e 4º segmentos

Fig. 10 - Palpo

Fig. 11 - Asa

Fig. 12 - Espermateca

é 1.2.4.3.5, sendo o 5º artículo bastante longo, mais longo que o 2º e 3º ou o 3º e 4º somados. *Cibário* constituído por 4 dentes horizontais, relativamente pouco desenvolvidos e equidistantes entre si e cerca de 6 dentes verticais pouco visíveis, dispostos em fila adiante dos horizontais. *Área pigmentada* pouco marcada. *Arco esclerotizado* incompleto. *Faringe* normal, sem espinhos.

Tórax com o pronoto e o escutelo castanho-claros e as pleuras claras, medindo do bordo anterior do pronoto ao posterior do escutelo 513 μ de comprimento. *Asas* medindo 1836 μ de comprimento por 590 de largura máxima, sendo a relação comprimento:largura igual a 3,11 : 1,00. As *distâncias alares* principais são, em μ : alfa — 465; beta — 215; gama — 196 e delta — 103. A relação alfa : beta é igual a 2,21 : 1,00. *Pernas* não apresentando caracteres especiais.

Abdômen medindo 1.296 μ de comprimento. *Espermatecas* globosas, com 27 μ de comprimento, por 27 de largura, nitidamente estriadas transversalmente, com “cabeça” bem desenvolvida, inserida em cavidade cônica. *Dutos individuais* lisos, de paredes delgadas, medindo cerca de 80 μ de comprimento por 10 de largura, sendo, portanto, cerca de 3 vezes mais longos que a espermateca. *Duto comum* também de paredes lisas e delgadas, bastante largo, medindo cerca de 50 μ de comprimento por 27 de largura.

Tipos — Na Coleção Mangabeira do Instituto Oswaldo Cruz encontra-se um tubo contendo exemplares de flebotomíneos e rotulado:

Tubo 1065 — *Cotypos* ♂

Proc. — Piratuba, Mun. Abaeté, Pará, em buraco de tatu.

Col. — Comm. Est. Leish. Visc. Amer. — 1938

Det. — Dr. Castro

Esses exemplares, de acordo com a descrição original de Oliveira Castro, devem constituir a série típica, embora não estejam montados em lâminas e não encerrem exemplares fêmeas.

Na mesma coleção existem ainda as lâminas 234-241 e 243-245, sem qualquer indicação e contendo exemplares ou fragmentos de exemplares machos e as lâminas 1548, 1549, 1575 e 1577, com exemplares machos completos e ainda os tubos nº 1079, 943, 949 e 957, contendo exemplares machos e fêmeas coletados em buraco de tatu por O. Mangabeira Filho, no município de Aurá, Estado do Pará, sem data.

Material examinado — 1 macho, nº 12.184, Ilha Preta, Belém, Pará, 06-11-59, J.E. Silva col.; 2 machos, nºs 23.917 e 23.918, Caracaraí, Roraima, 15-12-60, J.E. Silva col.; 2 machos, nºs 60.844 e 60.845, Aeroporto de Guajará-Mirim, RO, 21-6-81, J.E. Silva col.; 1 macho, nº 61.131, Serra dos Parecis, Guajará-Mirim, RO, 22-6-82, J.E. Silva col.; 1 macho, nº 61.332, Km 45, Estrada BR 319, Fazenda Paraná, Guajará-Mirim, RO, 23-6-81, J.E. Silva col.; 1 macho, nº 61.464, Km 50, Estrada 319, Guajará-Mirim, RO, 24-6-81, J.E. Silva col.; 6 machos e 4 fêmeas, nºs 61.526 a 61.535, Km 85, Estrada 319, Guajará-Mirim, RO, 24-6-81, J.E. Silva col. Todas essas preparações estão depositadas na coleção do Centro de Pesquisas “René Rachou”, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, MG.

Discussão — O subgênero *Trichopygomyia* Barretto, 1962, caracteriza-se, principalmente, no macho pela presença de uma franja de cerdas longas na borda inferior do basistilo e na fêmea pelas espermatecas globosas e finamente estriadas transversalmente.

Lutzomyia dasypodogeton inclui-se, portanto, evidentemente, nesse subgênero.

O macho é facilmente identificável pela morfologia do parâmero e do edeago, absolutamente característicos, principalmente o último. Quanto à fêmea, é extremamente semelhante às das outras espécies do subgênero atualmente conhecidas, não nos tendo sido possível encontrar caracteres que possam seguramente individualizá-la.

A correlação entre os sexos pôde ser estabelecida por terem sido encontrados juntos, na ausência de outras espécies do mesmo subgênero.

Embora a publicação da descrição da espécie não tenha sido feita rigorosamente de acordo com o artigo 8 do "International Code of Zoological Nomenclature (London, 1964)", tem sido o seu nome validado por publicações posteriores, principalmente Forattini (1973), devendo, portanto, ser conservado.

Lista das espécies do subgênero *Trichopygomyia* Barretto, 1952

- 1 – *L. (T.) dasypodogeton* (Castro, 1939)
- 2 – *L. (T.) longispinus* (Mangabeira, 1942)
- 3 – *L. (T.) wagleyi* (Causey e Damasceno, 1945)
- 4 – *L. (T.) trichopyga* (Floch e Abonnenc, 1945)
- 5 – *L. (T.) triramulus* (Fairchild e Hertig, 1952)
- 6 – *L. (T.) rondoniensis* Martins, Falcão e Silva, 1965
- 7 – *L. (T.) elegans* Martins, Llanos e Silva, 1976
- 8 – *L. (T.) conviti* Ramirez, Martins e Ramirez, 1976

CHAVE PARA DETERMINAÇÃO DOS MACHOS DO SUBGÊNERO *TRICHOPYGOMYIA*

- 1 – Parâmero apresentando na parte dorsal do terço basal um apêndice alongado, encurvado, dirigido para trás. Extremidade do parâmero simples ou bifurcada 2
 - Parâmero não apresentando apêndice dorsal no terço basal. Extremidade do parâmero bifurcada 5
- 2 – Apêndice dorsal do parâmero simples, com extremidade não dilatada. Ápice do parâmero simples, não bifurcado 3
 - Apêndice dorsal do parâmero fortemente encurvado, com extremidade dilatada, apresentando um pincel de cerca de 12-15 cerdas mais ou menos foliáceas. Ápice do parâmero bifurcado 4
- 3 – Apêndice dorsal do parâmero simples, pouco encurvado, bastante longo. Edeago alongado, cônico, simples *trichopyga*
 - Apêndice dorsal do parâmero simples, mais encurvado e relativamente curto. Edeago apresentando na parte dorsal uma expansão sacciforme, pediculada, muito desenvolvida *dasypodogeton*
- 4 – Ramo superior do ápice do parâmero muito curto, simples, com ponta aguda; ramo inferior bem desenvolvido, com ponta romba, recoberto por pêlos curtos e finos *elegans*
 - Ramo superior do ápice do parâmero bem desenvolvido, com extremidade muito dilatada, recoberta por pêlos curtos e finos; ramo inferior simples, cilíndrico, com numerosos pêlos curtos e finos *triramulus*
- 5 – Edeago apresentando no terço anterior uma dilatação dorsal, arredondada, bastante saliente *conviti*
 - Edeago simples sem dilatação dorsal no terço anterior 6

- 6 – Os dois ramos da bifurcação do parâmero quase idênticos e bem afastados, dando-lhe o aspecto de “chave de boca” (*wrench*)
 *rondoniensis*
- Os dois ramos da bifurcação do parâmero bem diferentes entre si e menos afastados 7
- 7 – Ramo superior da bifurcação do parâmero terminando em ponta aguda e com numerosas cerdas longas e curvas; ramo inferior mais largo, terminando em ponta romba e recoberto por cerdas curtas e retas *longispinus*
- Ramo superior da bifurcação do parâmero com ápice dilatado, pediculado, revestido de cerdas curtas e retas; ramo inferior semi-cilíndrico, com cerdas curtas, esparsas *wagleyi*

SUMMARY

After a transcription of the original description of *Lutzomyia* (*Trichopygomyia*) *dasypodogeton* (Castro, 1939), first published very briefly in a non-scientific journal, the authors redescribe, with drawings of the important taxonomic elements, both sexes of the species. A key for the identification of the species of the subgenus *Trichopygomyia* Barretto, 1952, is also given.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETTO, M.P., 1962. Novos subgêneros de *Lutzomyia* França 1924 (Diptera, Psychodidae, subfamília Phlebotominae). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 4 (2) :91-100.
- CASTRO, G.M.O., 1939. Hábitos de alguns Flebotomos brasileiros. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, Ano 112, nº 81, p. 4, 4 de janeiro.
- CAUSEY, O.R. & DAMASCENO, R.G., 1948. Estudo sobre *Flebotomus* no Vale Amazônico. Parte II – Descrição de *F. Dunhami*, *F. Melloi* e *F. Wagleyi*. *Rev. Serv. Esp. Saúde Publ.*, 1 (3) :625-640.
- FAIRCHILD, G.B. & HERTIG, M., 1952. Notes on the *Phlebotomus* of Panama. IX. Descriptions of seven new species. *An. Ent. Soc. Amer.*, 45 (4) :505-528.
- FLOCH, H. & ABONNENC, E., 1945. Phlébotomes de la Guyane Française (XV). *P. elongatus*, *P. sylvicolus*, *P. trichopygus* n. sp., *P. brasilienses*, *P. barrettoi* e *P. sp.* de Crique Anguille. Publ. nº 106 Inst. Pasteur Guyane, 16 pp., 6 figs.
- FORATTINI, O.P., 1973. Entomologia Médica – 4º Volume, Psychodidae, Phlebotominae – Leishmanioses. Bartonelose. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 658 pgs.
- MANGABEIRA FILHO, O., 1942. 7ª Contribuição ao estudo dos Flebotomos (Diptera, Psychodidae). Descrição dos machos de 24 novas espécies. *Mem. Inst. O. Cruz*, 37 (2) :111-218.
- MARTINS, A.V.; FALCÃO, A.L. & SILVA, J.E., 1965. Notas sobre os flebotomos do Território de Rondônia, com a descrição de seis espécies novas. (Diptera, Psychodidae). *Rev. Brasil. Biol.*, 25 (1) :1-20.
- MARTINS, A.V.; LLANOS, B. & SILVA, J.E., 1976. Estudos sobre os flebotomíneos do Peru – III – Departamento de Huánuco: Lista das espécies coletadas e descrição de duas espécies novas, *Lutzomyia elegans* n. sp. e *Lutzomyia rugarupa* n. sp. (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Rev. Brasil. Biol.*, 36 (2) :487-494.
- RAMIREZ-PEREZ, J.; MARTINS, A.V. & RAMIREZ, A., 1976. *Lutzomyia conviti* n. sp. de flebotomíneo da Venezuela (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Rev. Brasil. Biol.*, 36 (3) :599-603.