

UMA NOVA ESPÉCIE DE FLEBÓTOMO DOS ESTADOS DO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO — *LUTZOMYIA GASPARVIANNAI* N. SP. (DIPTERA, PSYCHODIDAE)

A. Vianna MARTINS (1), Turibio Leite de Godoy Junior (2) e
João Evangelista da SILVA (2)

RESUMO

Os autores descrevem os dois sexos de uma nova espécie de flebótomo dos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. O macho é facilmente identificável pelo grande tubérculo ou lobo setífero da base do basistilo, enquanto a fêmea se caracteriza não só pela forma da espermateca, mas, sobretudo, pelo cibário com dois dentes extraordinariamente grandes.

A nova espécie recebeu o nome de *Lutzomyia gasparviannai* n. sp., em honra de Gaspar Vianna, eminente tropicalista brasileiro e descobridor do tratamento das leishmanioses.

INTRODUÇÃO

Enquanto que os flebótomos do Estado do Rio de Janeiro vêm sendo estudados por vários autores, desde LUTZ & NEIVA⁵, aqueles que ocorrem no Espírito Santo têm sido objeto de muito poucas pesquisas.

BARRETO & PESSÔA⁴ citam como existentes nesse último Estado apenas três espécies: *L. fischeri* (Pinto, 1926), *L. intermedia* (Lutz e Neiva, 1912), e *L. quinquefer* (Dyar, 1929) (= *P. rickardi* Costa Lima, 1936). Posteriormente BARRETO³ acrescenta a essa lista mais uma espécie, *L. evandroi* (Costa Lima e Antunes, 1936) e descreve duas espécies novas, *L. breviductus* e *L. zikani*¹, ambos capturados pelo entomologista J. Zikan na Fazenda Jerusalém, no "sul do Estado do Espírito Santo".

São esses os dados, bastante parcos, que pudemos encontrar na literatura.

Tendo em vista essa escassez de conhecimentos, que evidentemente não revelam se-

não uma parte mínima da fauna local, resolvemos fazer algumas capturas de flebótomos no Espírito Santo, tendo para isso um de nós (J.E.S.), em maio de 1960, visitado 8 municípios (Barra de São Francisco, Colatina, Aracruz, Linhares, Vitória, Santa Leopoldina, Santa Teresa e Itaguaçu) e coletado 1.211 exemplares, sendo 943 machos e 268 fêmeas. Esse material, constituído pelo menos por 19 espécies diferentes, está sendo estudado e, juntamente com material adicional que fôr obtido, será objeto de publicação posterior.

Contudo, em uma das capturas, feita na localidade de Samurá, município de Santa Leopoldina, foram apanhados 4 machos pertencentes a espécie evidentemente nova e idênticos a um exemplar que fôra capturado em outubro de 1959 nas matas da represa do Tinguá, município de Nova Iguaçu (RJ), além de 4 fêmeas que pensamos pertencer à mesma espécie.

Trabalho realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

(1) Departamento de Parasitologia, Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais — Belo Horizonte.

(2) Centro de Pesquisas de Belo Horizonte do Instituto Nacional de Endemias Rurais.

Julgamos oportuno descrever no presente trabalho essa espécie, dando-lhe o nome de *Lutzomyia gasparviannai* n. sp., em homenagem ao grande pesquisador brasileiro, descobridor do tratamento das leishmanioses, cujo cinqüentenário agora se comemora.

LUTZOMYIA GASPARVIANNAI n. sp.

Descrição do macho.

Tamanho — Espécie de tamanho médio, com cerca de 2,2 mm de comprimento.

Cabeça — Medindo, inclusive o clipeo, 351 micra de comprimento por 280 de largura. *Clipeo* medindo 119 micra. Relação cabeça: clipeo 2,9:1. *Olhos* com 159 micra de diâmetro e cerca de 60 omatídios. *Labro-epifaringe* com 221 micra de comprimento, a partir da borda anterior do clipeo. *An-*

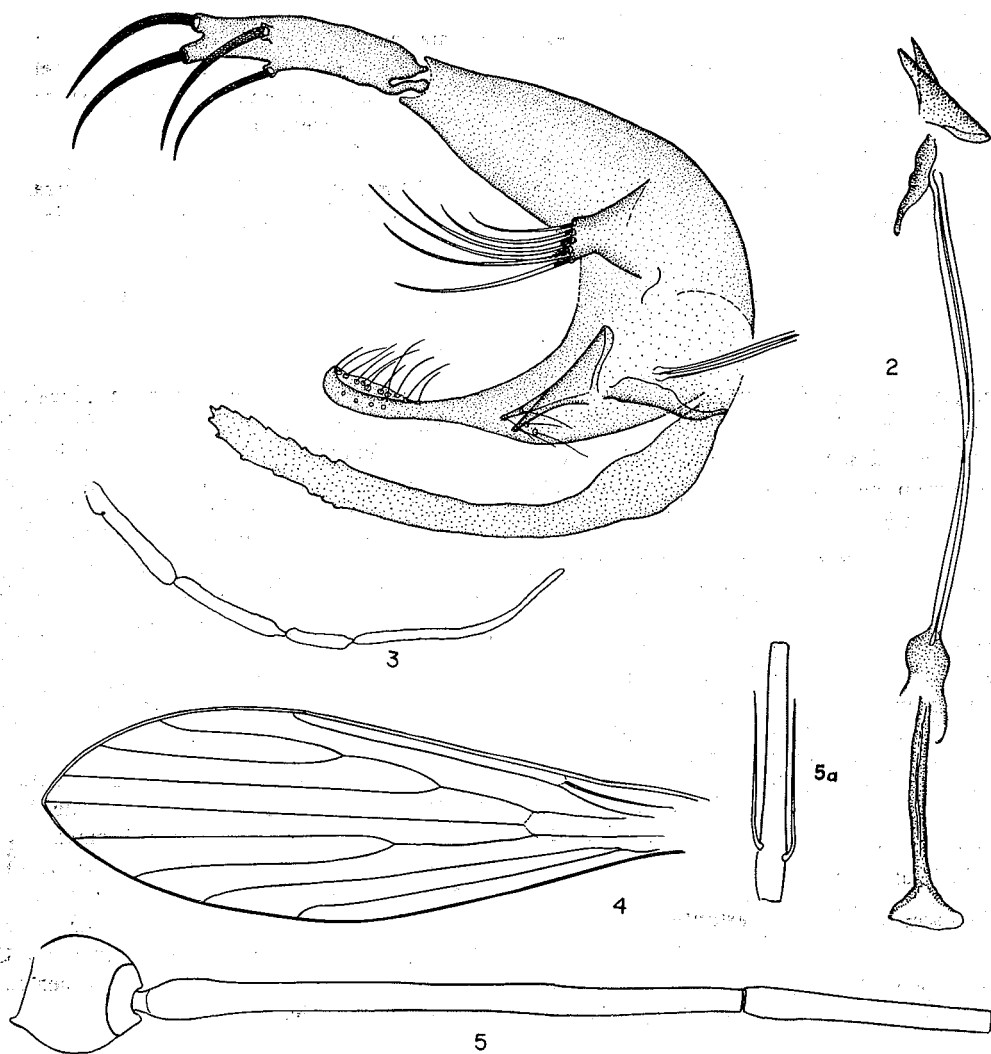


Fig. 1 — *Lutzomyia gasparviannai* n. sp. — Macho.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 — Terminália. | 4 — Asa. |
| 2 — Bomba e ductos ejaculadores. | 5 — Antena: toro, III e IV segmentos. |
| 3 — Palpo. | 5a — Antena: VII segmento. |

tenas com toro globoso, medindo cerca de 62 micra de diâmetro, apresentando os demais segmentos as seguintes dimensões, em micra:

III — 297	X — 121
IV — 127	XI — 116
V — 130	XII — 111
VI — 130	XIII — 103
VII — 127	XIV — 89
VIII — 127	XV — 63
IX — 124	XVI — 67

A relação LE:III é, pois, 1:0,74.

Espinhos geniculados simples, longos e delgados, difíceis de serem vistos, inseridos ao nível da união do terço apical com os dois terços basais no III segmento e do quarto basal com os três quartos apicais nos demais, não atingindo o ápice dos segmentos; presentes até o XV segmento.

Palpos relativamente longos, medindo 646 micra. As medidas dos artículos palpais são as seguintes, em micra:

1º — 20
2º — 111
3º — 151
4º — 81
5º — 283

A fórmula palpal é, portanto, 1.4.2.3.5, sendo o 5.º artículo bastante maior que os demais e nitidamente mais longo que o 3.º e 4.º somados e um pouco mais longo que o 2.º e 3.º juntos.

Tórax medindo 535 micra da borda anterior do mesonoto à posterior do escutelo.

Asas medindo 2.052 micra de comprimento por 551 de largura, sendo, portanto, a relação comprimento:largura igual a 3,7:1. As distâncias alares principais são as seguintes, em micra:

α — 508
β — 281
γ — 248
δ — 157

A relação $\alpha:\beta$ é, pois, 1,8:1, sendo β um pouco maior que γ .

Pernas não apresentando caracteres especiais.

Abdome medindo, incluindo o basistilo, 1.728 micra de comprimento.

Terminália relativamente grande, sendo maior que a cabeça, incluindo o clipeo, e um pouco menor que o tórax.

Basistilo medindo 270 micra de comprimento por 81 de largura máxima, apresentando na parte basal, face interna, um tubérculo muito desenvolvido, medindo cerca de 54 micra de comprimento, por 54 micra de largura na base e 24 no ápice, tendo uma ligeira constrição próxima ao ápice, medindo aí cerca de 21 micra de largura. Nesse tubérculo se inserem cerca de 6 cerdas fortes e longas e ligeiramente encurvadas.

Dististilo com 148 micra de comprimento por 32 de largura máxima, apresentando 4 espinhos, todos bem desenvolvidos, sendo um terminal, o segundo subterminal e os dois restantes inseridos ao mesmo nível, na união do terço apical com os dois terços basais. Não existe cerda espiniforme subterminal ou com qualquer outra localização.

Parâmero com 238 micra de comprimento, largo na base, onde mede cerca de 65 micra, afilando-se progressivamente, de modo a apresentar cerca de 10 micra de largura no terço apical; o ápice apresenta-se afilado e voltado para cima; na parte apical vê-se, geralmente, uma certa porção da face superior do parâmero, onde se inserem de 10 a 12 cerdas mais ou menos eretas, e, por isso, o ápice parece mais dilatado que a parte mediana. Na borda inferior do parâmero, pouco adiante do meio, inserem-se, ainda, cerca de 5 a 6 cerdas bastante conspícuas, dirigidas para baixo e para a frente.

Lobos laterais simples, subcilíndricos, apenas ligeiramente encurvados, medindo 302 micra de comprimento por 24 de largura, sendo, portanto, nitidamente mais longos que o basistilo.

Lamelas submedianas normais.

Edeago bem quitinizado, de forma cônica, bastante afilado no ápice.

Bomba ejaculadora com pavilhão relativamente largo e medindo 170 micra de comprimento. *Ductos ejaculadores* de grossura mediana, com extremidades ligeiramente dilatadas em bagueta, medindo 278 micra de comprimento, sendo, portanto, 1,6 vezes mais longos que a bomba.

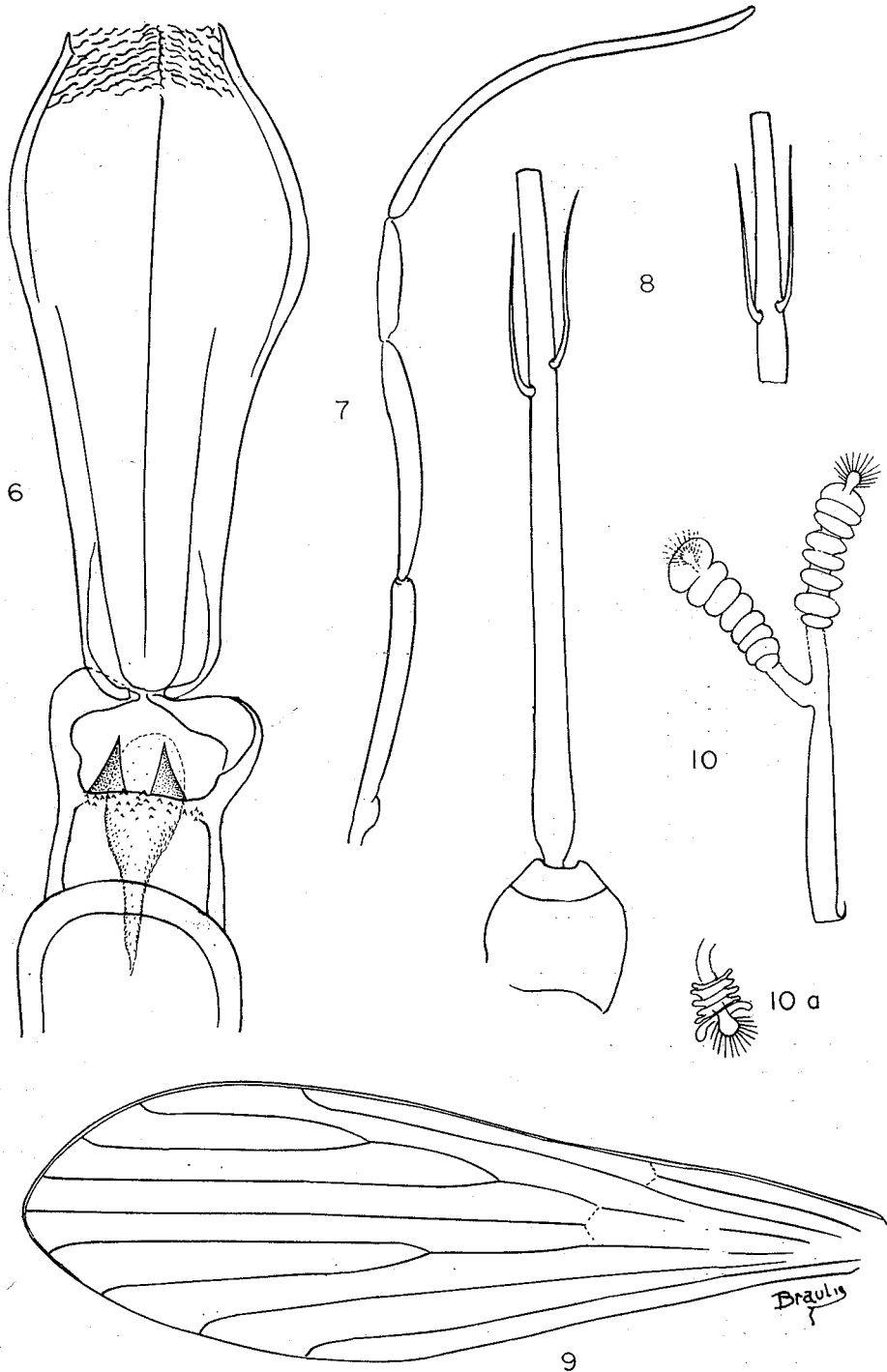


Fig. 2 — *Lutzomyia gasparviannai* n. sp. — Fêmea.

6 — Armadura bucal e faringe.

7 — Palpo.

8 — Antena: toro, III e IV segmentos.

9 — Asa.

10 — Espermateca.

10a — Espermateca retraída.

Descrição da fêmea.

Tamanho — Flebótomo de tamanho médio, com cerca de 2,5 mm de comprimento.

Cabeça medindo, inclusive o clipeo, 486 micra de comprimento, por 356 de largura. *Clipeo* medindo 189 micra. Relação cabeça:clipeo 2,5:1. Diâmetro dos *olhos* 184 micra. *Labro-epifaringe* com 379 micra, a partir da borda anterior do clipeo.

Antenas com toro globoso, com 67 micra de diâmetro. Os demais segmentos apresentam as seguintes dimensões em micra:

III — 319	X — 119
IV — 124	XI — 119
V — 124	XII — 111
VI — 121	XIII — 108
VII — 123	XIV — 89
VIII — 121	XV — 67
IX — 121	XVI — 84

A relação LE:III é, pois, 1,18:1.

Espinhas geniculadas simples e relativamente longas, inseridos ao nível do terço apical no III segmento e do terço basal nos demais, não atingindo o ápice dos segmentos; presentes até o XV segmento.

Palpos bastante longos, com o comprimento total de 894 micra, medindo cada artigo, em micra:

1º — 36
2º — 184
3º — 202
4º — 108
5º — 364

A fórmula palpal é, portanto, 1.4.2.3.5, sendo o 5.º artigo bastante mais longo que os demais e maior que o 3.º e 4.º somados, porém menor que o 2.º e 3.º juntos.

Cibário com apenas dois dentes horizontais extraordinariamente desenvolvidos, fortes, longos e largos na base, e com dentículos verticais dispostos em 3 a 4 fileiras, sendo mais desenvolvidos os mais centrais e posteriores. Área pigmentada bem marcada, arredondada na parte posterior e afilando para a frente. Arco esclerotizado completo. *Faringe* normal, sem espinhos.

Tórax medindo 642 micra de comprimento, da borda anterior do mesonoto à posterior do escutelo.

Asas com 2.311 micra de comprimento por 659 de largura, sendo, portanto, a relação

comprimento:largura igual a 3,5:1. As distâncias alares principais são as seguintes, em micra:

α — 642
β — 297
γ — 270
δ — 211

A relação $\alpha:\beta$ é, pois, 2,1:1, sendo β um pouco maior que γ .

Pernas não apresentando caracteres especiais.

Abdome com 1.880 micra de comprimento.

Espermatecas segmentadas, bem desenvolvidas, medindo cerca de 47 micra de comprimento. Os segmentos, em número de 8 aproximadamente, apresentam as bordas arredondadas e são bem individualizados, como se fossem as contas de um colar, e de tamanho irregularmente desigual, sendo, porém, sempre, o terminal o maior e o proximal o menor de todos. *Ductos individuais* de paredes lisas, curtos, com 16 micra de comprimento, unindo-se em um *ducto comum*, também de paredes lisas, com 68 micra de comprimento. As espermatecas quando vazias apresentam-se retraídas, com aspecto de sanfona.

Localidade típica — Tinguá, município de Nova Iguaçu, Estado do Rio de Janeiro.

Tipos — *Holótipo* macho, capturado em 2 de outubro de 1959 (João Evangelista da Silva e Mario Aragão col.), depositado na coleção do Centro de Pesquisas de Belo Horizonte do Instituto Nacional de Endemias Rurais sob o n.º 11.264 e 4 *paratipos* capturados em Samurá, município de Santa Leopoldina, Estado do Espírito Santo, em 11 de maio de 1960 (J. E. Silva e J. Ribeiro col.), (lâminas n.ºs 17354 a 17357 da mesma coleção). *Alótipo* fêmea, capturado em Samurá, município de Santa Leopoldina (ES), em 11 de maio de 1960, depositado na mesma coleção sob o n.º 17389 e 3 *aloparatipos* capturados no mesmo local e na mesma data (lâminas 17390 a 17392) (J. E. Silva e J. Ribeiro col.).

DISCUSSÃO TAXINÔMICA

Lutzomyia gasparviannai distingue-se prontamente de todas as espécies de flebôtomos americanos até hoje descritas. O macho é facilmente identificável pelo grande tubér-

culo ou lóbulo setífero da base do basistilo, enquanto a fêmea se caracteriza, não só pela forma da espermateca, mas, sobretudo, pelo cibário com dois dentes extraordinariamente grandes, o que não ocorre em nenhuma outra espécie conhecida, ao que sabemos. As afinidades da nova espécie são difíceis de determinar. Pelos caracteres dos palpos, das antenas e da genitália do macho é possível, com um pouco de boa vontade, incluí-la no subgênero *Helcocyrtomyia* Barreto, 1961, assim definido por esse autor: antenas com espinhos geniculados simples; palpos com o 5.º segmento bem mais longo que o 3.º; fêmeas posteriores sem espinhos; terminália do macho grande; basistilo com tufo de cerdas, implantadas ou não em tubérculo ou crista; dististilo com 4 ou 5 espinhos; parâmeros simples, sem cerdas ou espinhos modificados; lobos laterais mais curtos ou mais longos que o basistilo e inermes. Dentro desse subgênero poderia ser colocada no grupo *cruciata*, constituído por espécies com 4 espinhos no dististilo e tufo do basistilo constituído por cerdas longas, inseridas em tubérculo e que encerra, ainda segundo BARRETTO², três espécies: *cruciata*, *diabolica* e *gomezi*. Entretanto os caracteres da fêmea: espermatecas com ductos individuais curtos unindo-se em um ducto comum relativamente longo e, sobretudo, a armadura bucal constituída somente, além dos denticulos verticais, por dois dentes horizontais extraordinariamente desenvolvidos, afastam, ao nosso ver, a nova espécie do subgênero *Helcocyrtomyia*. Preferimos, por isso, deixá-la, pelo menos provisoriamente, entre as espécies de afinidades duvidosas.

Julgamos possível estabelecer a correlação entre os dois sexos agora descritos pelos seguintes motivos:

1.º) Foram os dois sexos apanhados juntos, na mesma localidade e no mesmo biótopo (tronco de árvore).

2.º) Diferem ambos, acentuadamente, de qualquer espécie até hoje descrita.

3.º) Os caracteres das antenas, palpos, asas, etc., coincidem perfeitamente bem.

4.º) As outras espécies coletadas no mesmo biótopo (*L. micropygus* Mangabeira, 1942 e *L. pascali* Coutinho e Barreto, 1940) são por nós conhecidas em ambos os sexos,

embora não tenham sido ainda publicadas as descrições das fêmeas. Além disso, *L. micropygus* é uma espécie extremamente pequena (1,2 mm de comprimento) e *L. pascali* apresenta espinhos geniculados com prolongamento posterior, o que não ocorre na espécie em questão.

SUMMARY

A new species of sandfly from the States of Rio de Janeiro and Espírito Santo, Brazil — "Lutzomyia gasparviannai" n. sp. ("Diptera", "Psychodidae").

The Authors describe both sexes of a new species of sandfly from the States of Rio de Janeiro and Espírito Santo, Brazil. The male is characterized by the presence in the coxite of a large process bearing about six well developed setae and the female by the cibarium which shows only two very well developed horizontal teeth. The new species is named *Lutzomyia gasparviannai* n. sp., in honour of Gaspar Vianna, eminent Brazilian tropicalist and discoverer of the treatment of leishmaniasis.

AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Sr. Braulio Villaboin Pacheco, desenhista do Instituto Nacional de Endemias Rurais, os desenhos que ilustram este trabalho.

REFERÊNCIAS

1. BARRETTO, M. P. — Duas novas espécies de flebótomos brasileiros (*Diptera, Psychodidae*). Folia clin. et biol. 16:143-149, 1950.
2. BARRETTO, M. P. — Introdução ao estudo sistemático dos flebótomos americanos (*Diptera, Psychodidae*). Ribeirão Preto, 1961. Tese prof. Fac. Med. Ribeirão Preto.
3. BARRETTO, M. P. — Nova contribuição para o estudo da distribuição geográfica dos flebótomos americanos (*Diptera, Psychodidae*). Arq. Hig. Saúde públ. 15:211-226, 1950.
4. BARRETTO, M. P. & PESSÓA, S. B. — Contribuição para o estudo da distribuição geográfica dos flebótomos americanos. São Paulo, 1946.
5. LUTZ, A. & NEIVA, A. — Contribuição para o conhecimento das espécies do gênero *Phlebotomus existentes* no Brasil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 4:84-95, 1912.

Recebido para publicação em 12 janeiro 1962.