

DESCRIÇÃO DE UMA NOVA ESPÉCIE DO SUBGÊNERO
HELCOCYRTOMYIA, *LUTZOMYIA PUSILLA* SP.N.
(DIPTERA, PSYCHODIDAE, PHLEBOTOMINAE)

EDELBERTO SANTOS DIAS^{*x}, AMILCAR VIANNA MARTINS^{**},
ALDA LIMA FALCÃO^{*} & JOÃO EVANGELISTA DA SILVA^{***}

Estudando o material de Helcochyrtomyia depositado na coleção de flebotomíneos do Centro de Pesquisas René Rachou, os autores verificaram a ocorrência de uma nova espécie, Lutzomyia pusilla sp.n., que até o momento era confundida com Lutzomyia peresi (Mangabeira, 1942).

Palavras-chave: *Lutzomyia (Helcochyrtomyia) pusilla* sp.n. – taxonomia de flebotomíneos

Floch & Abonnenc em 1944, descreveram uma fêmea de flebotomíneo em Haute-Mana, na Guiana Francesa. Esta fêmea, segundo os autores, apresentava grandes afinidades com um exemplar macho capturado por eles na mesma localidade e identificado como *Phlebotomus peresi* Mangabeira, 1942. No entanto, ao examinarmos detalhadamente flebotomíneos provenientes de várias regiões do Brasil, verificamos a ocorrência de dois machos bastante semelhantes, associados à fêmeas diferentes entre si, e pertencentes a duas espécies distintas: *Lutzomyia peresi* (Mangabeira, 1942) e *Lutzomyia pusilla* sp.n.

Para isso estudamos flebotomíneos capturados em: Macapá (Territ. do Amapá); Cururupu, Turiaçu (Estado do Maranhão); Castanhal, Irituia, Oriximiná (Estado do Pará); Caracarái (Estado de Rondônia); Diamantino (Estado do Mato Grosso); Aquidauana, Bela Vista e Miranda (Estado do Mato Grosso do Sul); Amaro Leite, Paraúna (Estado de Goiás), Buenópolis, Diamantina, Januária, Porteirinha e São João da Ponte (Estado de Minas Gerais).

Em publicação anterior (Dias et al., 1986) redescreveram o macho e descreveram a fêmea de *L. peresi*. No presente trabalho redescrevemos o macho e a fêmea da segunda espécie observada, *L. pusilla* sp.n. Esta fêmea, na verdade corresponde àquela chamada *Phlebotomus* sp. de Saul por Floch & Abonnenc (1944).

Redescrição do macho – Flebotomíneo pequeno, com cerca de 2,0mm. Coloração castanho-clara.

Cabeça medindo 317 μ de comprimento, inclusive o clipeo. **Clipeo** medindo 108 μ . Relação cabeça:clipeo 2,9:1. **Diâmetro dos olhos** 173 μ . **Labro-epifaringe** com 151 μ , a partir do bordo anterior do clipeo. **Antenas** com toro globoso, com 58 μ de diâmetro. Os demais segmentos apresentam as seguintes dimensões em μ :

III – 187	VIII – 97	XIII – 76
IV – 94	IX – 97	XIV – 65
V – 101	X – 94	XV – 40
VI – 97	XI – 94	XVI – 40
VII – 97	XII – 86	

Relação AIII:LE igual a 1,2:1. **Ascóides** curtos com 29 μ de comprimento. **Palpos** medindo 612 μ . As medidas dos **artículos palpais** são as seguintes, em μ : 1 $^{\circ}$ 32, 2 $^{\circ}$ 79, 3 $^{\circ}$ 112, 4 $^{\circ}$ 83, 5 $^{\circ}$ 297. A **fórmula palpal** é 1.2.4.3.5, sendo o 5 $^{\circ}$ artigo maior que o 2 $^{\circ}$, 3 $^{\circ}$ e 4 $^{\circ}$ somados.

Tórax de coloração castanho-clara, sendo as pleuras um pouco mais claras que o notto, medindo 439 μ , do bordo anterior do mesonoto ao posterior do escutelo.

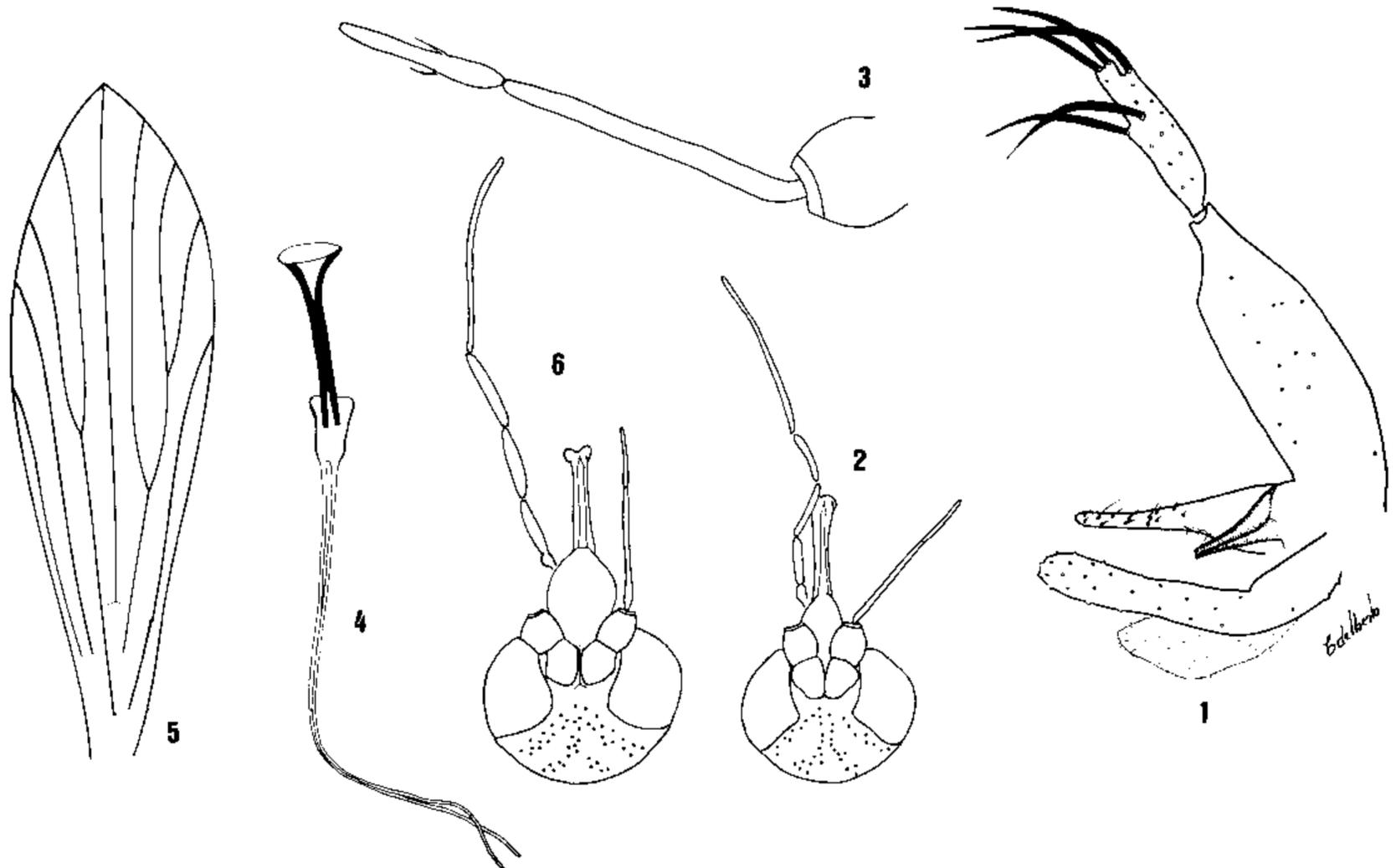
Trabalho realizado, em parte, com auxílio da FINEP.

*Centro de Pesquisas René Rachou – FIOCRUZ, Caixa Postal 1743, 30161 Belo Horizonte, MG, Brasil.
^x Bolsista do CNPq.

**Professor Emérito da Universidade Federal de Minas Gerais. Pesquisador AI do CNPq. Rua Luz 168, 30210 Belo Horizonte, MG.

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

Recebido para publicação em 18 de fevereiro e aceito em 18 de março de 1986.



Lutzomyia (Helcocyrtomyia) pusilla sp.n. – Holótipo macho – Lâmina nº 37.937 – Fig. 1: terminália. Fig. 2: cabeça: clipeo, palpo, toro. Fig. 3: antena: toro, 3º e 4º segmentos. Fig. 4: bomba e dutos ejaculadores. Fig. 5: asa. Fig. 6: cabeça: clipeo, palpo, toro – *L. (H.) peresi* (Mangabeira, 1942).

Asas medindo 1484μ de comprimento por 497μ de largura, sendo a relação comprimento:largura igual a 3,0:1. As **distâncias alares** principais são em μ : alfa – 302, beta – 227, gama – 259 e delta – 79. A relação alfa:beta é igual a 1,3:1. As **pernas** não apresentam nada de especial.

Abdômen medindo 1419μ , incluindo o basistilo. **Terminália** menor que a cabeça e o tórax. **Basistilo** sem tufo de cerdas na face interna, medindo 198μ de comprimento por 61μ de largura máxima. **Dististilo** com 101μ de comprimento por 29μ de largura, apresentando cinco espinhos, dois medianos inseridos no mesmo nível, dois apicais e um inserido no terço anterior, logo abaixo dos apicais. **Parâmero** simples, largo na base, afilando-se na extremidade com aproximadamente 158μ de comprimento. Terço distal revestido de cerdas finas, dirigidas para cima e para adiante. **Lobos laterais** simples, do mesmo tamanho do basistilo, com 198μ de comprimento e 22μ de largura. **Lamelas submedianas** normais. **Edeago** cônico, bem esclerotinado com 72μ de comprimento por cerca de 32μ de largura na base. **Bomba ejaculadora** com 126μ de comprimento. **Dutos ejaculadores** delgados, de paredes lisas, terminando em ponta simples medindo cerca de 270μ de comprimento, sendo portanto, 2,1 vezes mais longos que a bomba.

Redescrição da fêmea – Flebotomíneo pequeno, com cerca de 1,8mm. Coloração castanho-clara.

Cabeça medindo, inclusive o clipeo 328μ de comprimento por 302μ de largura. **Clipeo** medindo 104μ . Relação cabeça:clipeo 2,9:1. **Olhos** com 173μ de diâmetro. **Labro-epifaringe** com 180μ de comprimento, a partir do bordo anterior do clipeo. **Antenas** com toro globoso, com 61μ de diâmetro. Os demais segmentos apresentam as seguintes dimensões, em μ :

III – 173	VII – 83	XI – 79	XV – 40
IV – 79	VIII – 83	XII – 79	XVI – 40
V – 83	IX – 83	XIII – 72	
VI – 83	X – 79	XIV – 61	

Relação AIII:LE igual a 1,0:1. **Ascóides** pequenos, não atingindo o ápice dos segmentos.

Palpos medindo 585μ . As medidas dos **artículos palpais** são as seguintes, em μ : 1º 29, 2º 75, 3º 116, 4º 82, 5º 275. A **fórmula palpal** é 1.2.4.3.5, sendo o 5º artigo maior que a soma

dos 2º, 3º e 4º segmentos. **Cibário** com quatro dentes horizontais, inclinados para dentro. **Área pigmentada** pequena, de forma triangular. **Arco esclerotizado** incompleto. **Faringe** armada, com espinhos numerosos e relativamente fortes.

Tórax de coloração castanho-clara, sendo as pleuras um pouco mais claras que o notto, medindo 477μ , do bordo anterior do mesonoto ao posterior do escutelo. **Asas** medindo 1458μ de comprimento por 400μ de largura, sendo a relação comprimento:largura igual a 3,6:1. As **distâncias alares** principais são, em μ : alfa – 324, beta – 220, gama – 259, delta – 119. A relação alfa:beta é igual a 1,5:1. As **pernas** não apresentam nenhum caráter especial.

Abdômen medindo 1264μ . **Espermatecas** alongadas, medindo aproximadamente 74μ , segmentadas, com cerca de 20 anéis, sendo o último bem mais desenvolvido, e de onde se projeta uma pequena “cabeça”. **Dutos individuais** estreitos, de paredes lisas, medindo cerca de 97μ , sendo portanto, um pouco mais longos que as espermatecas. Não foi possível medir o **duto comum**.

Localidade tipo – Serra do Navio, município de Macapá (Territ. do Amapá).

Tipos – Holótipo macho e alótipo fêmea, capturados em 21/10/65, por João Evangelista da Silva e depositados na coleção do Centro de Pesquisas René Rachou, da FIOCRUZ, Belo Horizonte, sob os nºs 37937 e 37891.

Discussão – Tanto o macho quanto a fêmea de *L. pusilla* sp.n. apresentam características do subgênero *Helcochyrtomyia*, criado por Barretto (1962).

L. pusilla sp.n. diferencia-se de quase todas as espécies do subgênero, por apresentar a terminália menor que a cabeça e o tamanho geral do corpo muito pequeno. Apenas uma espécie do subgênero, apresenta estas mesmas características, *Lutzomyia peresi* (Mangabeira, 1942), e acreditamos inclusive, que estas duas espécies tenham sido confundidas algumas vezes. No entanto, *L. pusilla* sp.n. diferencia-se morfologicamente de *L. peresi* nas seguintes estruturas:

TABELA I

Medidas das estruturas diferenciáveis para as espécies *L. peresi* e *L. pusilla* sp.n.

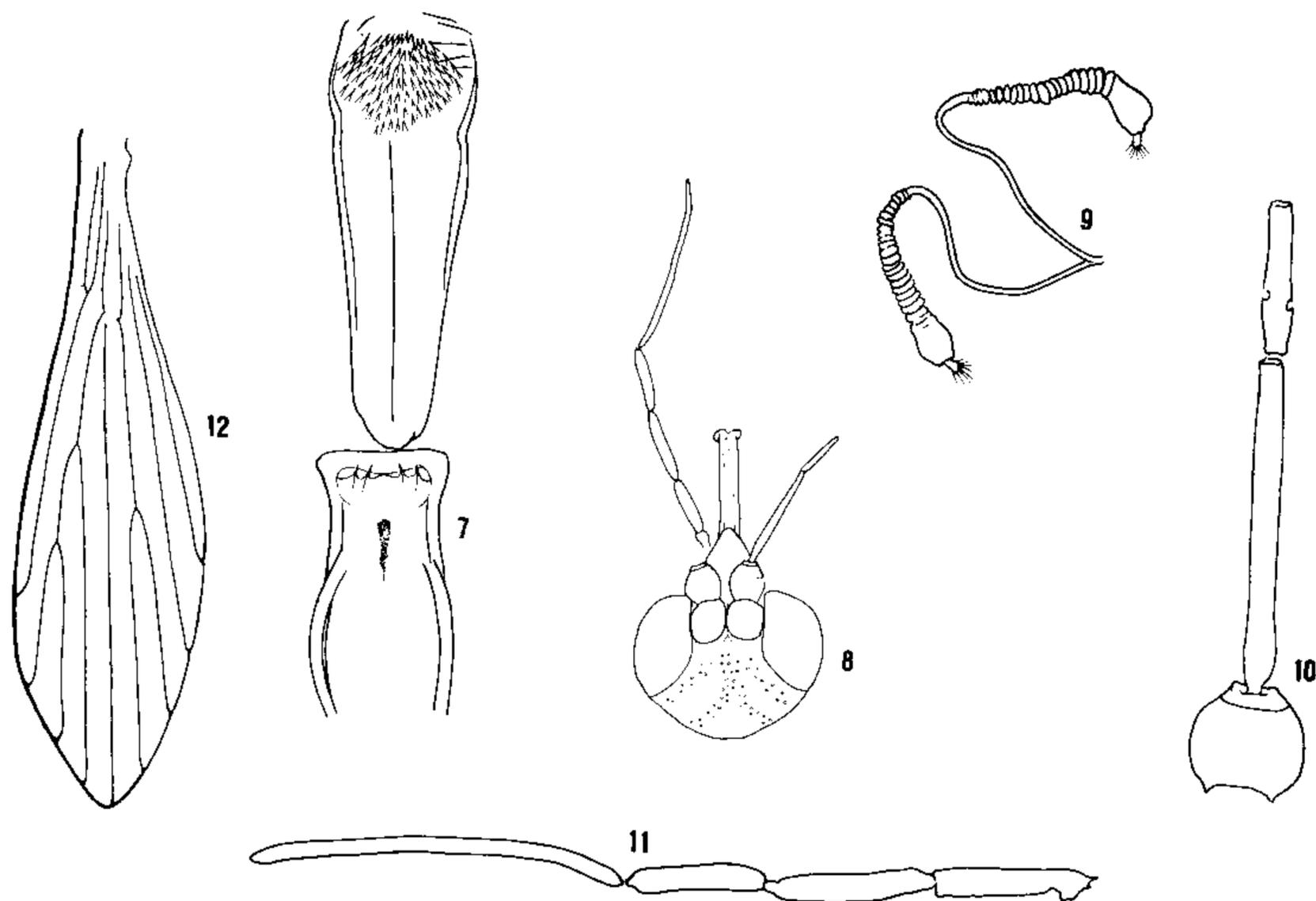
Estruturas	Espécies	*(Média ± Erro Padrão)	
		<i>L. peresi</i>	<i>L. pusilla</i>
Clípeo	comprimento (μ)	137,48 ± 5,29	104,64 ± 6,51
	largura (μ)	95,40 ± 4,57	60,48 ± 6,07
Filamentos genitais	comprimento (μ)	345,96 ± 24,38	307,08 ± 16,28
Palpo	comprimento (μ)	663,48 ± 28,20	592,88 ± 21,44

* As medias foram calculadas das medidas de 10 exemplares de cada espécie e foram significativamente diferentes para as estruturas das duas espécies, pelo teste “t”, ao nível de P = 0,05.

- 1 – O clípeo, tanto do macho quanto da fêmea de *L. peresi* é maior e mais globoso do que *L. pusilla* sp.n.
- 2 – *L. pusilla* sp.n. apresenta o comprimento total dos palpos, menor que o comprimento dos palpos de *L. peresi*.
- 3 – Os filamentos genitais, em *L. peresi* são maiores que em *L. pusilla* sp.n.
- 4 – As fêmeas das duas espécies são bem diferentes. Em *L. pusilla* sp.n. o faringe é armado com muitos espinhos fortes, enquanto em *L. peresi* o faringe é desarmado. Além disso, as espermatecas das duas espécies são diferentes, sendo a de *L. pusilla* sp.n. mais alongadas e com maior número de segmentos que em *L. peresi*.

Outra diferença reside na distribuição geográfica de *L. pusilla* sp.n. e *L. peresi*. Segundo os nossos dados, a primeira ocorre na região Amazônica: Amapá, Pará, Maranhão, Rondônia e na Guiana Francesa, enquanto a segunda foi encontrada até o momento, apenas nos Estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Apesar de ter sido assinalado o encontro de exemplares identificados como *L. peresi* no Ceará por Alencar (1959) e em Pernambuco por Luce-

na & Almeida (1965), não nos foi possível localizar esse material. Floch & Abonnenc (1944) assinalaram o encontro de um exemplar macho capturado na Guiana Francesa e o identificaram como *P. peresi*. Mais tarde, os mesmos autores descreveram uma fêmea capturada na mesma localidade e que, segundo eles, apresentava grandes afinidades com esse macho.



Lutzomyia (Helcocyrtomyia) pusilla sp.n. – Alótipo fêmea – Lâmina nº 37.891 -- Fig. 7: cibário e faringe. Fig. 8: cabeça: clipeo. Fig. 9: espermatecas. Fig. 10: antena: toro, 3º e 4º segmentos. Fig. 11: palpo. Fig. 12: asa.

Devido às diferenças de morfologia e de distribuição geográfica observadas por nós, acreditamos que o exemplar encontrado por Floch & Abonnenc (1944) e identificado como *P. peresi*, não seja realmente esta espécie e sim *L. pusilla* sp.n. Acreditamos ainda, que a fêmea chamada de *Phlebotomus* sp. de Saul por Floch & Abonnenc (1944) seja, na verdade, a fêmea da espécie agora descrita. Esta fêmea enquadra-se perfeitamente no subgênero *Helcocyrtomyia*, mas difere de todas as outras do subgênero, pela forma das espermatecas.

A correlação dos sexos foi feita baseando-se nos seguintes aspectos:

- 1 – No encontro de machos e fêmeas no mesmo biótipo na ausência de espécies que não fossem por nós conhecidas.
- 2 – Na ocorrência do clipeo com tamanho normal em ambos os sexos, diferindo de *L. peresi* no qual a estrutura é muito desenvolvida, também nos dois sexos.
- 3 – Na concordância dos caracteres extragenitais.

SUMMARY

Descriptions are given of the male and female of *Lutzomyia pusilla* sp.n. which until now have been confused with *Lutzomyia peresi* (Mangabeira, 1942).

Key words: *Lutzomyia (Helcocyrtomyia) pusilla* n.sp. – phlebotomines taxonomy

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, J.E., 1959. Calazar canino. Contribuição para o estudo da epidemiologia do calazar no Brasil. *Imp. Oficial*. Fortaleza.
- BARRETTO, M.P., 1962. Novos subgêneros de *Lutzomyia* França, 1924 (Diptera, Psychodidae, subfamília Phlebotominae). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, 4 :91-100.
- DIAS, E.S.; MARTINS, A.V.; FALCÃO, A.L. & SILVA, J.E., 1986. Redescricao do macho e descricao da femea de *Lutzomyia (Helcocyrtomyia) peresi* (Mangabeira, 1942) (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 81 (2) :215-219.
- FLOCH, H. & ABONNENC, E., 1944. Phlebotomes de la Guyane Française (XI). Sur cinq mâles rencontrés pour la première fois et description de quatre espèces nouvelles. *L'Institut Pasteur de la Guyane Française et du territoire de L'Inini. Publ. n° 90* :9-21.
- LUCENA, DURVAL, T. & ALMEIDA, L., 1965. Flebotomos do Nordeste. II. Ocorrência de quatro espécies do subgênero *Brumptomyia* nessa região. *Rev. Bras. Malariol. D. trop.*, 17 :257-268.
- MANGABEIRA FILHO, O., 1942. 7ª Contribuição ao estudo dos Flebotomus (Diptera : Psychodidae). Descrição dos machos de 24 novas espécies. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 37 :190-201.