

Estudo sôbre Flebotomus no Vale Amazonico
Parte III—Descrição de *F. servulolimai* e *F. wilsoni*

(Diptera-Psychodidae)

(Com 12 figuras no texto)

por

R. G. Damasceno e O. R. Causey

Os estudos e observações em que se baseia esta publicação foram executados com o apoio e sob os auspícios do Serviço Especial de Saúde Pública, mantido pelo Ministério da Educação e Saúde do Brasil e pelo Coordenador dos Assuntos Inter-Americanos.

Este artigo é o terceiro de uma série na qual espécies novas de *Flebotomus* da Região Amazônica estão sendo descritas. As publicações anteriores foram também dadas à luz da publicidade nas Memórias do Instituto Oswaldo Cruz.

Flebotomus servulolimai n. sp.

TIPOS. Holotipo e trinta e quatro paratipos foram capturados em toca de um boideo (*Constrictor constrictor*) na localidade Bom Jesus, Município de São Domingos, Estado do Pará. O holotipo será depositado no National Museum, Washington, D.C. e um paratipo no Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. A nova espécie é dedicada ao Dr. Servulo Lima, Superintendente do Serviço Especial de Saude Pública.

DESCRIÇÃO

Tamanho cerca de 2 mm. e côr amarelo-palha.

CABEÇA com 189 μ de comprimento por 270 μ de largura. Clípeo com 108 μ de comprimento sendo 1.8 a relação entre o comprimento total da cabeça e o

Nota da Redação — Tendo os autores mandado suprimir a espécie *F. soperi*, houve também supressão das figuras 1 a 5 e 15, correspondentes a ela.

do clipeo. *Palpos* (Fig. 9) com 441 μ de comprimento medindo os diversos artículos :

I — 27 μ
II — 72 μ
III — 108 μ
IV — 72 μ
V — 162 μ

<i>Índice palpal :</i>
I. (II. IV). III. V
V > I+II
V > III
V > II+IV
V < I+II+III

Antenas com os diversos artículos medindo :

III — 387 μ
IV — 207 μ
V — 198 μ
VI — 180 μ
VII — 180 μ
VIII — 171 μ
IX — 162 μ

X — 153 μ
XI — 153 μ
XII — 135 μ
XIII — 135 μ
XIV — 108 μ
XV — 81 μ
XVI — 72 μ

TORAX medindo da borda anterior do mesonoto à posterior do escutelo 442 μ . *Azas* (Fig. 10) com 1775 μ de comprimento por 497 μ de largura, medindo as diversas partes :

$$\alpha = 390\mu$$

$$\beta = 160\mu$$

$$\delta = 106\mu$$

$$\gamma = 390\mu$$

Índice alar :

$$\frac{\alpha}{\beta} = 2.4$$

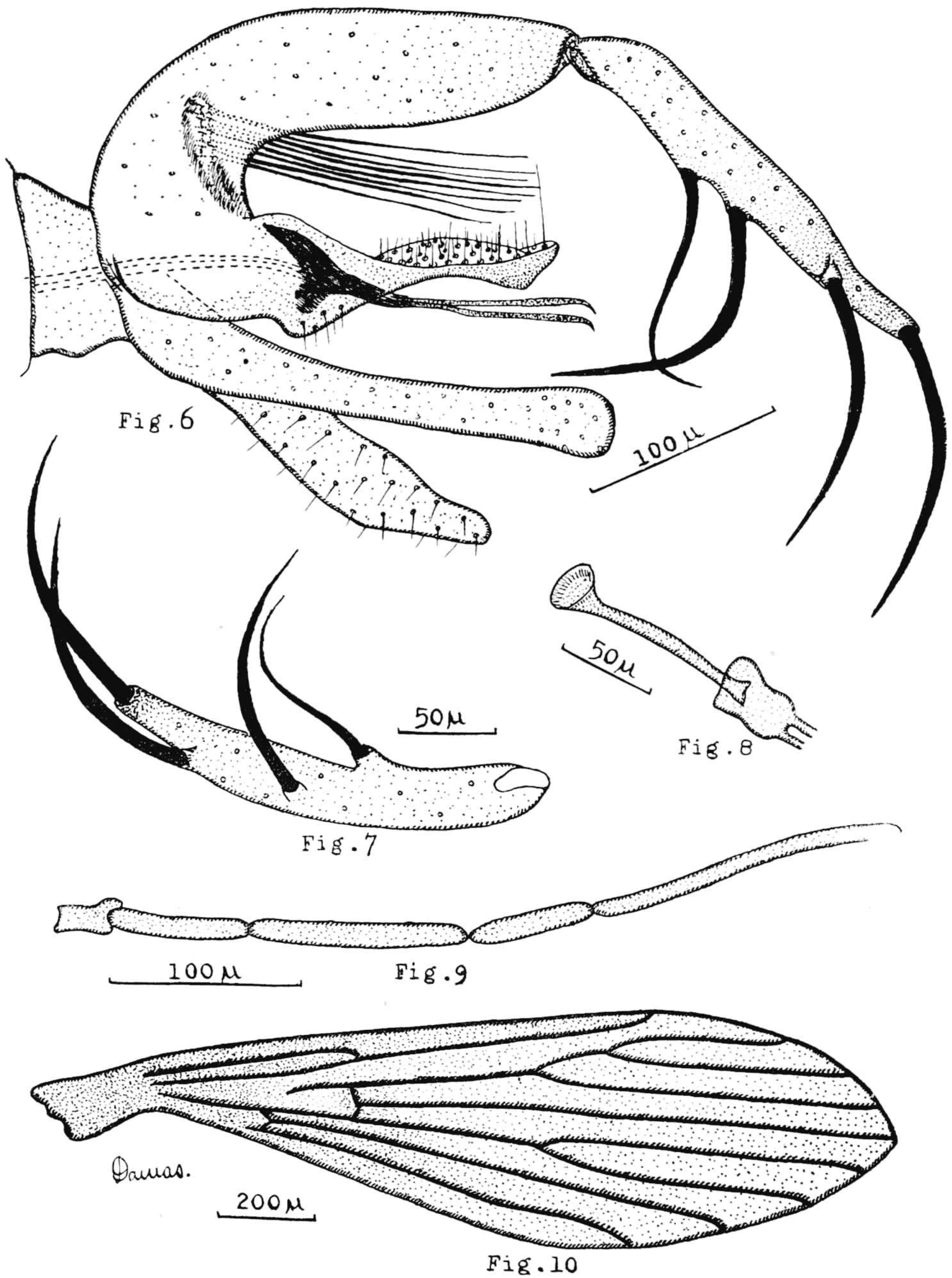
$$\frac{\alpha}{\delta} = 3.7$$

$$\frac{\alpha}{\gamma} = 1.0$$

$$\frac{\text{Comprimento}}{\text{Largura}} = 3.6$$

Pernas com os diversos artículos medindo :

<i>Anteriores</i>	<i>Medianas</i>	<i>Posteriores</i>
Femur — 146 μ	Femur — 710 μ	Femur — 781 μ
Tibia — 1065 μ	Tibia — 1207 μ	Tibia — 1349 μ
1.º Tarso — 710 μ	1.º Tarso — 781 μ	1.º Tarso — 852 μ
2.º Tarso — 249 μ	2.º Tarso — 249 μ	2.º Tarso — 284 μ
3.º Tarso — 178 μ	3.º Tarso — 178 μ	3.º Tarso — 178 μ
4.º Tarso — 142 μ	4.º Tarso — 142 μ	4.º Tarso — 142 μ
5.º Tarso — 107 μ	5.º Tarso — 107 μ	5.º Tarso — 107 μ



Flebotomus servulolimai, n. sp.

Figs. 6 — Genitalia do macho; 7 — Segmento distal da gonapófise superior; 8 — Pompeta; 9 — Palpos e 10 — Azas.

ABDOMEN normal.

GENITALIA (Figs, 6 e 16). *Gonapófise superior* com segmento basal de 270μ de comprimento por 90μ de largura, apresentando na face interna da região proximal um grupo de oito cerdas longas e fortes, implantadas em túberculos nítidos, dispostos em duas fileiras longitudinais, com quatro cerdas em cada. Segmento distal muito longo, mede 225μ de comprimento por 36μ de largura, apresentando quatro espinhos bem desenvolvidos: um terminal, um sub-terminal, um mediano e um no terço basal, o mais fino e curto. *Gonapófise mediana* com 225μ de comprimento, de base larga e uniforme até a região mediana, estreitando-se depois para o ápice. A face inferior termina em ponta romba voltada para cima, apresentando duas dilatações, uma proximal, a mais acentuada, revestida por cerdas curtas e retas e uma distal, nua. A face superior, dilatada em toda metade apical, é revestida por cerdas retas e finas nos bordos e no centro. *Gonapófise inferior* com 270μ de comprimento por 27μ de largura, apresentando a parte terminal larga. *Membranelas* longas e estreitas. *Aparelho espicular* com gubernáculo triangular, estreito, de base larga. *Pompeta* curta, com 153μ de comprimento. Espículos longos e rijos com cerca de quatro vezes o comprimento da pompeta, terminando em ponta lanceolada.

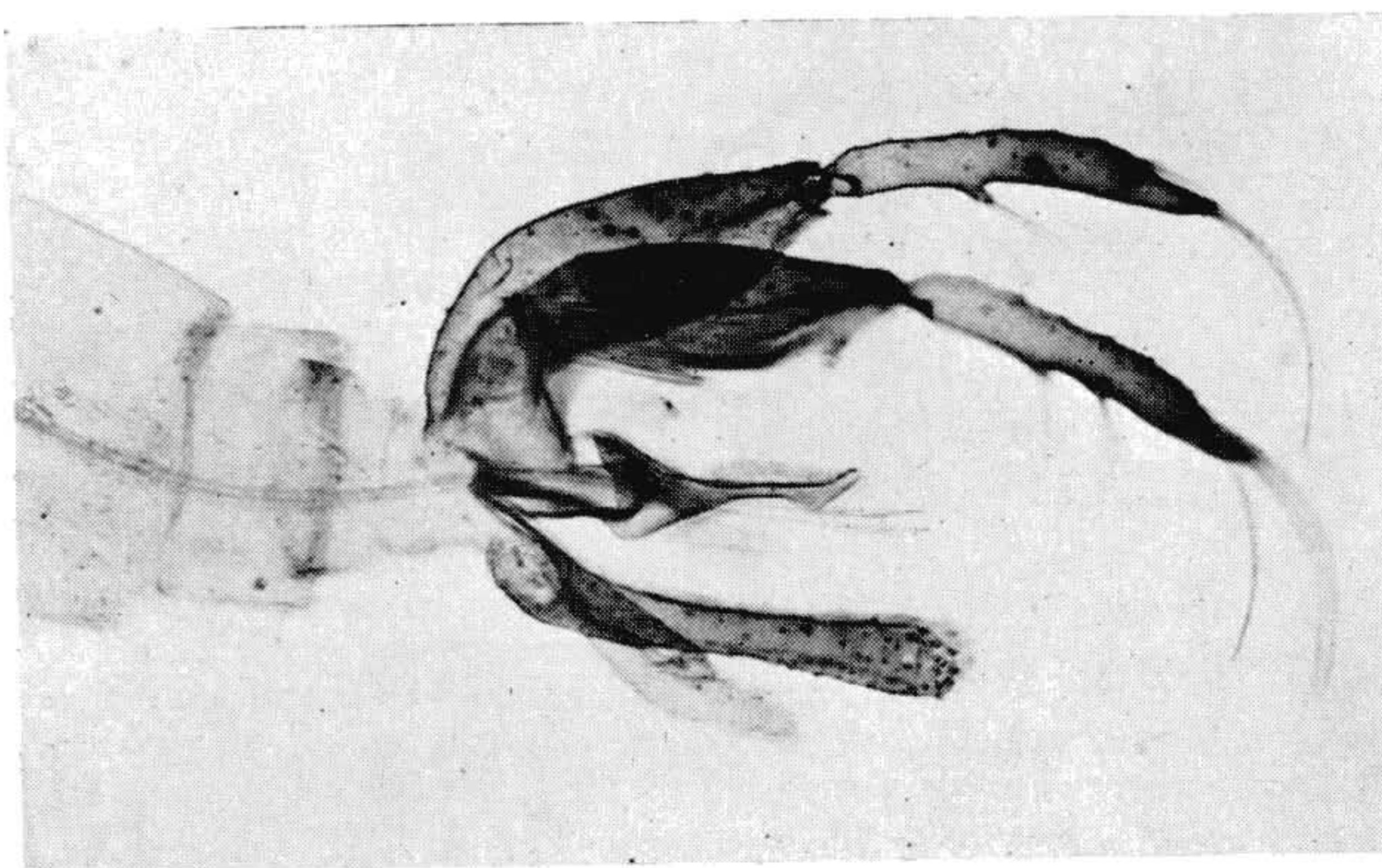


Fig. 16 Genitália do *F. sevulimai*

DISCUSSÃO TAXONÔMICA

Veja *Flebotomus wilsoni*.

Flebotomus wilsoni n. sp.

TIPOS. Holotipos e 65 paratipos foram capturados em toca de animal silvestre (Dasipolideo) na mata de Itaúna, Município de Parintins, Estado do Amazonas. Quatro exemplares adicionais foram capturados em tronco de ár-

vore no Município de São Paulo de Olivenças, Estado do Amazonas. O holotipo será depositado no National Museum, Washington, D.C. e um paratipo no Instituto Oswaldo Cruz. A nova espécie é dedicada ao Dr. D. B. Wilson, da Fundação Rockefeller.

DESCRIÇÃO

Tamanho cerca de 1.5 mm. e côr geral amarelo-palha.

CABEÇA mais larga do que longa, medindo 216μ de comprimento por 234μ de largura. *Clípeo* longo com 108μ sendo 2.0 a relação entre o comprimento total da cabeça e o do *clípeo*. *Palpos* (Fig. 12) com 558μ de comprimento total medindo os diversos artículos :

I — 27μ	<i>Índice palpal :</i>
II — 90μ	I. (II. IV). III. V
III — 126μ	$V > III + IV$
IV — 90μ	$V < I + II + III$
V — 225μ	$V < II + III + IV$

Antenas com os diversos artículos medindo :

III — 207μ	X — 108μ
IV — 108μ	XI — 99μ
V — 108μ	XII — 99μ
VI — 108μ	XIII — 90μ
VII — 108μ	XIV — 81μ
VIII — 108μ	XV — 63μ
IX — 108μ	XVI — 45μ

TORAX medindo da borda anterior do mesonoto à posterior do escutelo 426μ . *Azas* (Fig. 14) com 1562μ de comprimento por 355μ de largura, medindo as diversas partes :

$\alpha = 266\mu$	<i>Índice alar :</i>
$\beta = 213\mu$	$\frac{\alpha}{\beta} = 1.2$
$\delta = 53\mu$	$\frac{\alpha}{\delta} = 5.0$
$\gamma = 213\mu$	$\frac{\alpha}{\gamma} = 1.2$
	$\frac{\text{Comprimento}}{\text{Largura}} = 4.4$

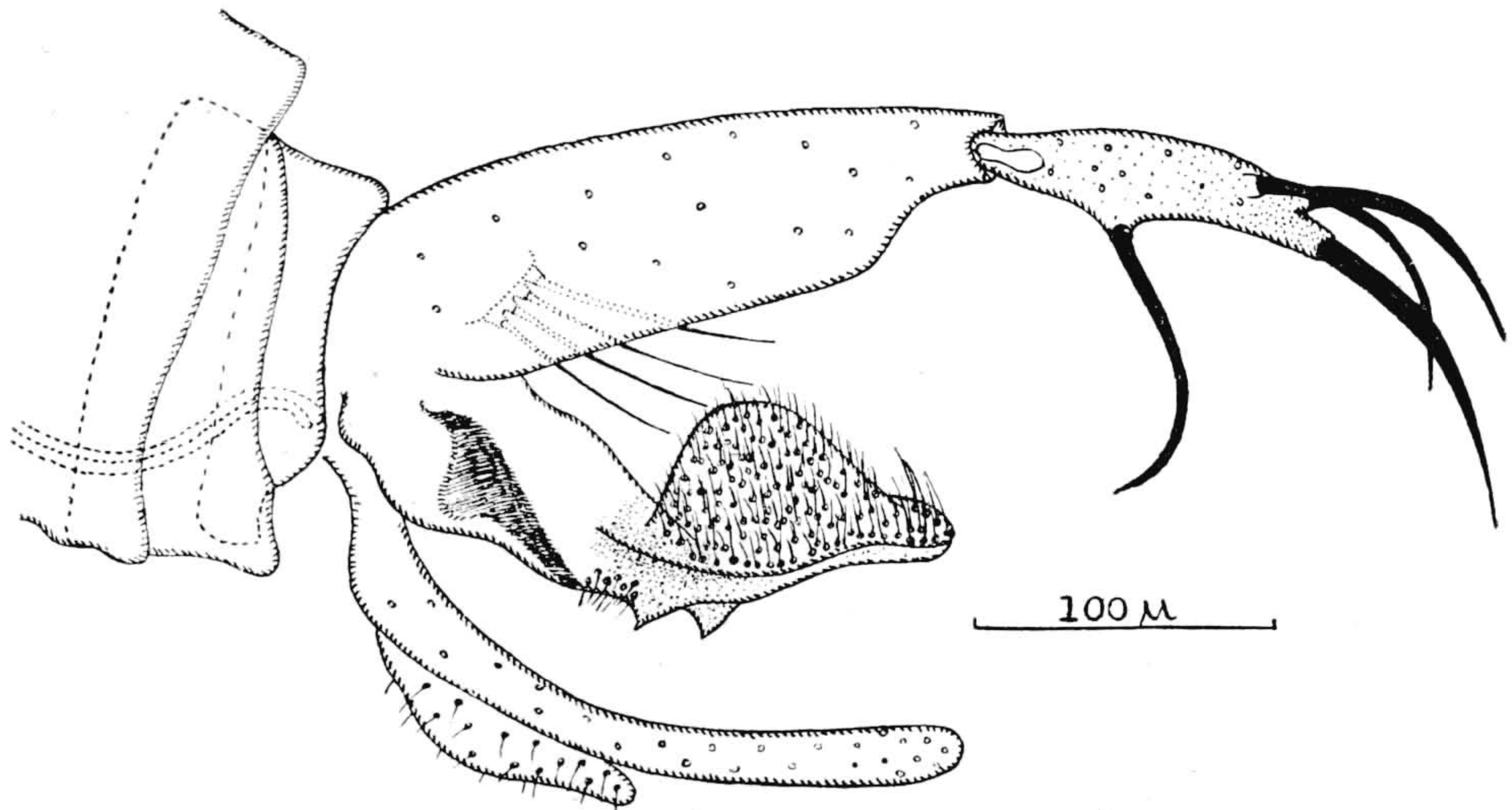


Fig. 11

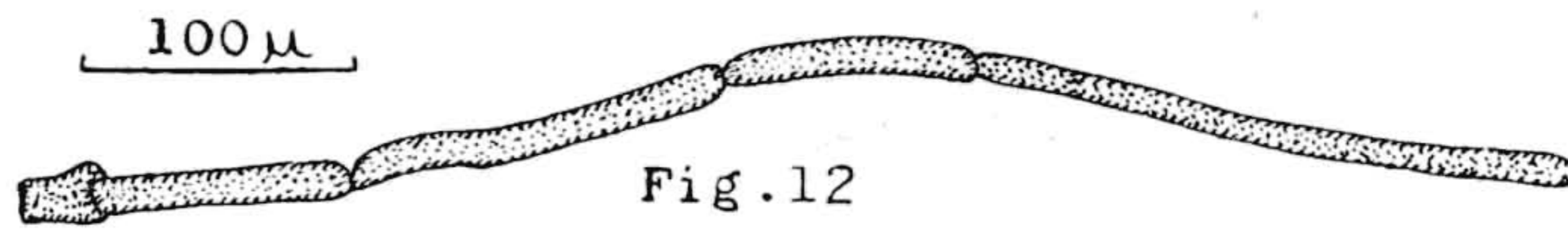
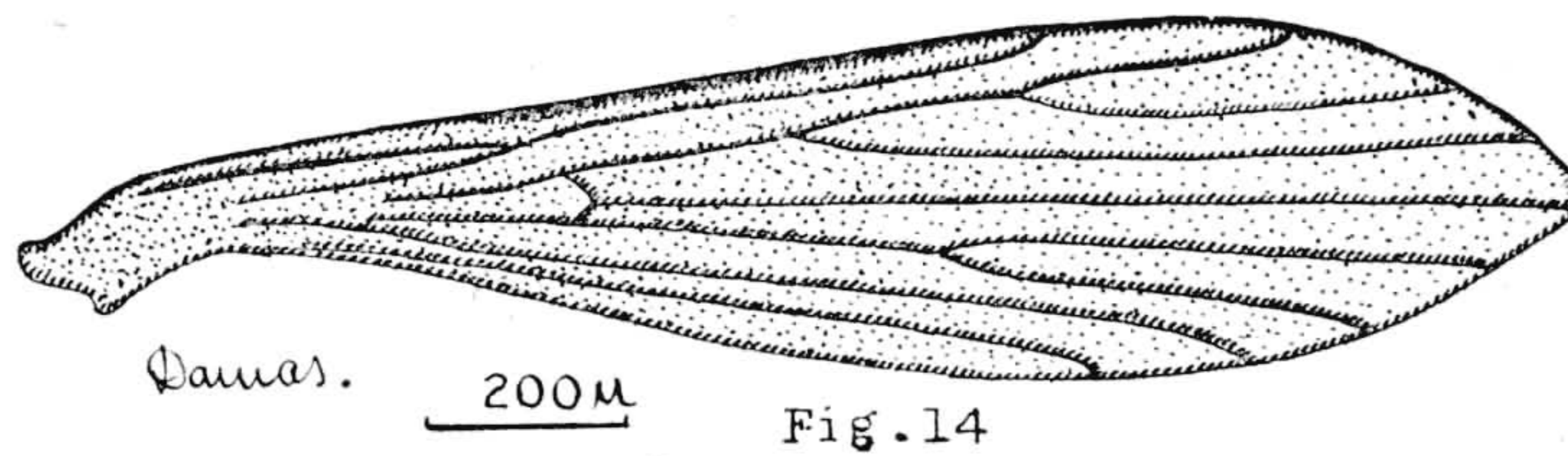


Fig. 12



Fig. 13



Damas.

200μ

Fig. 14

Flebotomus wilsoni, n. sp.

Figs. 11 — Genitália do macho; 12 — Palpes; 13 — Pompeta e 14 — Aza.

Pernas com os diversos artículos medindo :

<i>Anteriores</i>	<i>Medianas</i>	<i>Posteriores</i>
Femur — 568 μ	Femur — 568 μ	Femur — 603 μ
Tibia — 603 μ	Tibia — 728 μ	Tibia — 887 μ
1.º Tarso — 355 μ	1.º Tarso — 426 μ	1.º Tarso — 461 μ
2.º Tarso — 195 μ	2.º Tarso — 213 μ	2.º Tarso — 231 μ
3.º Tarso — 124 μ	3.º Tarso — 142 μ	3.º Tarso — 142 μ
4.º Tarso — 106 μ	4.º Tarso — 106 μ	4.º Tarso — 142 μ
5.º Tarso — 71 μ	5.º Tarso — 71 μ	5.º Tarso — 71 μ

ABDOMEN normal.

GENITALIA (Figs. 11 e 17). *Gonapófise superior* com segmento basal de 225 μ de comprimento por 63 μ de largura na base, mais ou menos uniforme até próximo ao ápice, onde estreita-se bruscamente à custa da face inferior. Região proximal da face interna com uma crista saliente, na qual ficam implantadas quatro cerdas retas e longas, abertas em leque. Segmento distal relativamente curto com 121 μ de comprimento por 27 μ de maior largura, apresentando quatro espinhos muito longos, um terminal, o mais forte, um sub-terminal, inserido em tubérculo saliente, um no terço distal e um no terço basal. *Gonapófise mediana* com 198 μ de comprimento por 54 μ de largura na base, apresenta-se mais ou menos quadrangular até ao meio. A face superior apre-

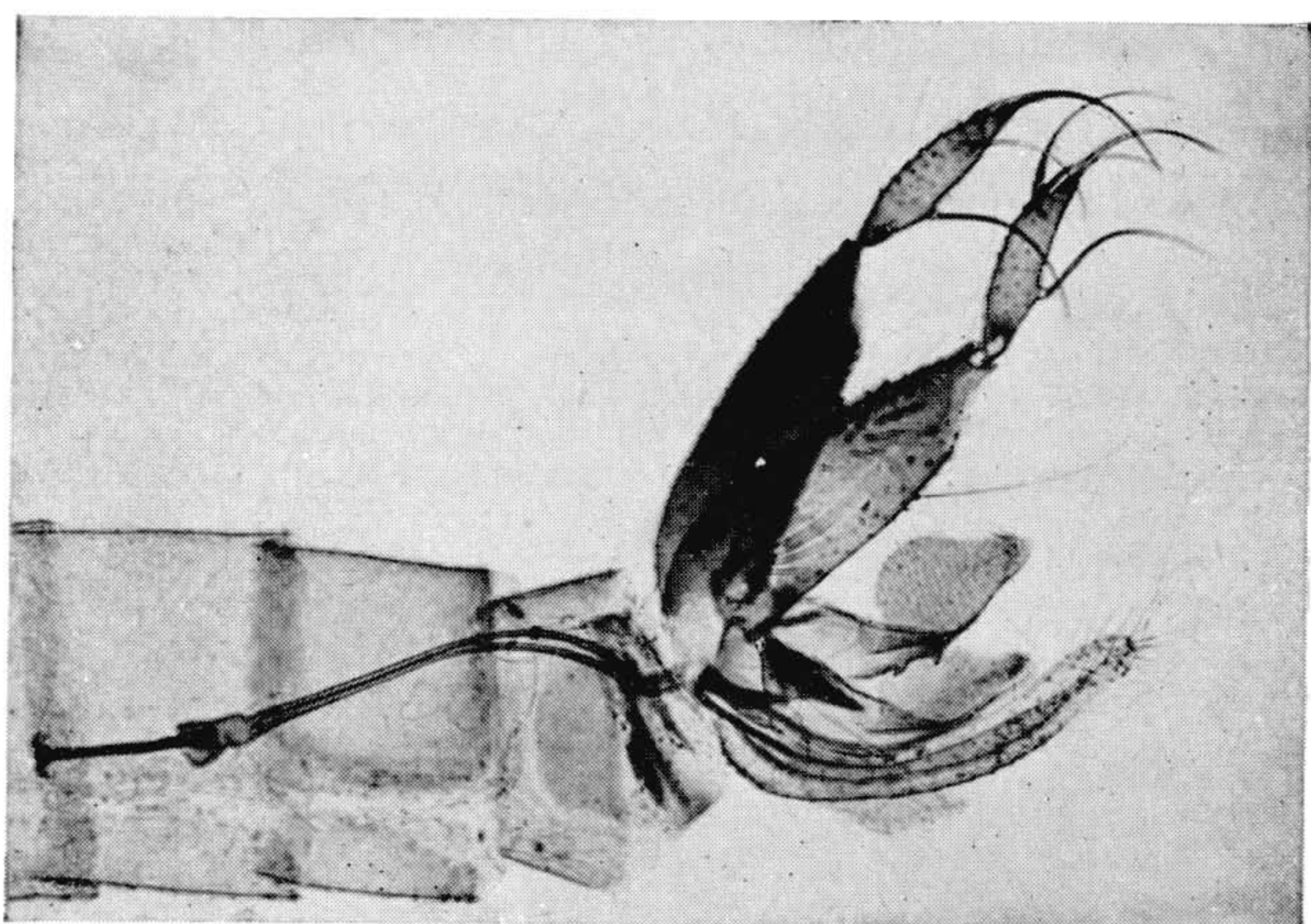


Fig. 17 Genitália de *F. wilsoni*.

senta a metade distal dilatada em lóbulo, com brusco estreitamento próximo ao ápice, que termina em ponta romba. Esta dilatação é revestida de cerdas finas e retas. Face inferior, dirigida para cima, apresentando na região mediana, dois dentes voltados para baixo e recurvados para a base. *Gonapófise*

inferior mede 234μ de comprimento por 18μ de largura. *Membranelas* longas e estreitas. *Aparelho espicular* fortemente quitinizado com gubernáculo triangular longo, de base estreita. *Pompeta* com 121μ de comprimento. *Espículos* curtos e grossos, com cerca de 2.5 vezes o comprimento da *pompeta*.

DISCUSSÃO TAXONOMICA

Flebotomus servulolimai e *Flebotomus wilsoni* pertencem ao grupo de *Flebotomus* que possuem fêmures posteriores inermes, V artículo dos palpos o mais largo. *Gonapófise* superior com tufo proximal no segmento basal. Segmento distal com quatro espinhos, um terminal, sem cerda fina implantada próximo a este. *Gonapófise* mediana e inferior inermes. Com estes caracteres encontramos :

- F. verrucarum* TOWNSEND, 1913.
- F. evandroi* COSTA LIMA e ANTUNES, 1936.
- F. diabolicus* HALL, 1940.
- F. suis* ROZEBOOM, 1940.
- F. microps* MANGABEIRA FILHO, 1942.
- F. auraensis* MANGABEIRA FILHO, 1942.
- F. basispinosus* BARRETO e COUTINHO, 1943.

Flebotomus servulolimai distingue-se destas espécies além de outros caracteres por apresentar o segmento distal da *gonapófise* superior muito longo e o tufo proximal do segmento basal da mesma *gonapófise* constituído por oito cerdas longas dispostas em linha e em par, sôbre uma crista saliente.

Flebotomus wilsoni afasta-se das espécies acima citadas, além de outros caracteres, pela dilatação em lóbulo existente na face superior da *gonapófise* intermediária, e pelos dois dentes medianos na face inferior da mesma *gonapófise*.

SUMARIO

Duas espécies novas de *Flebotomus* da Região Amazônica são descritas sob os nomes de *F. servulolimai* e *F. wilsoni*. Ambas apresentam fêmures posteriores inermes, tufo proximal de cerdas no segmento basal da *gonapófise* superior, segmento distal da mesma *gonapófise* com quatro espinhos e *gonapófise* mediana inerme com dilatação na face superior.

REFERÊNCIAS

AYROZA GALVÃO, A. L. e COUTINHO, J. O.

1939. Contribuição ao Estudo dos *Flebotomus* do Estado de São Paulo. *Flebotomus sallesi* n. sp. (*Diptera-Psychodidae*) Ann. Fac. Med. Univ. S. Paulo, XV, pág. 125.

BARRETTO, M. P. e COUTINHO, J. O.

1943. Contribuição para o conhecimento dos Flebotomos de São Paulo. VIII. Descrição da fêmea de "P. ayrozai" BARRETTO e COUTINHO, 1943 e do de "P. basispinosus" n. sp. (*Diptera-Psychodidae*). Rev. Bras. Biol. 3 (2):183-189.

BRÈTHES, J.

1923. Un *Phlebotomus* nuevo para la Republica Argentina (*Phlebotomus cortellezzi*). La Sem. Medica, 30, 316.

FRANÇA, C..

1920. Observation sur le genre *Phlebotomus*. II. *Phlebotomus* du Nouveau Monde (*Phlebotomus* du Brésil et du Paraguay). Bull. Soc. Portug. Sc. Nat., 8 : 215-236.

HALL, D. G.

1936. *Phlebotomus (Brumptomyia) diabolicus* a new species of biting gnat from Texas. (*Diptera-Psychodidae*). Proc. Ent. Soc. Wash., 38 : 27-29.

LIMA, A. DA COSTA e ANTUNES, P. C. A.

1936. Sobre um novo *Phlebotomus* encontrado no Norte do Brasil. Brasil Medico, 50 (20) : 419-422.

MANGABEIRA FILHO, O.

1942. 7.^a Contribuição ao Estudo dos *Flebotomus* (*Diptera-Psychodidae*). Descrição dos machos de 24 novas espécies. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 37 (2) : 111-218.

NEWSTEAD, R.

1914. Notes on *Phlebotomus* with descriptions of new species. Part. II. Bull. Ent. Res., 5 : 188-190.

ROZEBOOM, L. E.

1940. *Flebotomus suis*, a new *Flebotomus* from Panama (*Diptera-Psychodidae*). Amer. Jour. Hyg., 32, (1), Sec. C. 8-11.

TOWNSEND, C. H.

1913. Preliminary characterization of the vector of verruga, *Phlebotomus verrucarum* sp. n. Ins. Ins. Mens., 1 : 107-109.