

Sobre as especies de *Megarhinus* do Brasil (*)

(Diptera: Culicidae)

pelo

DR. A. DA COSTA LIMA

(Com as estampas LXXVII—LXXVIII).

Na relação que apresento das especies de *Megarhinus*, cito apenas as que foram encontradas no Brasil, dando os sinonimos referentes a cada especie, segundo Dyar (1928). Para a bibliografia relativa a cada uma delas consulte-se o trabalho desse autor.

Subgenero **Ankylorhynchus** Lutz, 1904.

Megarhinus (Ankylorhynchus) purpureus Theobald, 1901.

? *Culex violaceus* Hoffmanseg.

Megarhinus purpureus Theobald, 1901.

Ankylorhynchus violaceus, Theobald, 1903, n. Wied., 1828.

A terminalia do macho e a larva desta especie já foram descritas (v. Dyar, 1928, fig. 368). Obtive dois exemplares (femeas) (vidros 300 e 301), de larvas colhidas, com outras larvas de *Culicidae*, na agua que se junta na base das folhas de *Bromeliaceae*. Estrela; Angra dos Reis (E. do Rio) (Dr. L. Travassos).

Megarhinus (Ankylorhynchus) trichopygus (Wiedemann), 1828.

Culex trichopygus Wiedemann, 1828.

Ankylorhynchus neglectus Bourroul, 1902.

Não tive o ensejo de examinar esta especie. Dyar (1928), considera *neglectus* Lutz sinonimo de *trichopygus* Wied., dizendo o seguinte:

«*Neglectus* was described by Lutz from one female bred from water in the leaf-bases of *Bromeliaceae*. Dr. Root bred another single female. This differs from *trichopygus*, only in lacking the black caudal tufts. As these

(*) Recebido para publicação a 28 de Maio de 1931.

tufts are easily lost especially in bred specimens which are damaged in emergence, it is obvious that *neglectus* is the same species as *trichopygus*, being specimens that have lost the tufts».

Subgenero **Megarhinus** Robineau-Desvoidy, 1827.

Megarhinus (Megarhinus) haemorrhoidalis (Fabricius), 1794.

Culex haemorrhoidalis Fabricius, 1794.

Megarhinus separatus Lynch Arribálzaga, 1891.

Megarhinus haemorrhoidalis (Fabricius, 1794), Lutz & Neiva, 1834.

Examinei varios exemplares desta especie montados nos frascos n^{os}. 537, 539, 551 a 556. Nas laminas 1122, 1130 e 1136 montei a terminalia de alguns machos, que se apresenta de acôrdo com a descrição e figura apresentadas por Dyar (1928).

A' respeito da larva de *M. häemorrhoidalis* eis o que dis Dyar:
«*Larva — Unknown*».

«The species probably occurs in the water in the leaf bases of Bromeliaceae as with *superbus* feeding upon the other mosquito larvae found there; but I have no actual knowledge of its habits».

Evidentemente Dyar não procurou lêr as notas interessantes de Goeldi (1905) sobre o *M. separatus*, nas quais este autor não sómente descreve a larva, como o ovo e a pupa de *M. separatus* Arribálzaga. No mesmo trabalho encontra-se tambem uma estampa colorida do macho deste mosquito, aliás não tão perfeita como a desenhada por Fischer na «Contribuição para o estudo dos *Megarhininae*» de Lutz & Neiva. Nesta contribuição, além de detalhadas descrições do macho e da femea de *M. haemorrhoidalis*, os autores apresentam, numa outra estampa, excelentes figuras da larva e da pupa, tambem feitas por Fischer.

Quanto aos habitos das larvas desta especie, passo a expôr algumas observações que tive o ensejo de fazer quando me achava em Obidos (Baixo Amazonas).

O *Megarhinus haemorrhoidalis* devia existir em certa abundancia na mata das cercanias da cidade, pois, quando desejava colher larvas desta especie, bastava aí distribuir algumas latas com agua e no fim de alguns dias retira-las. Quasi sempre encontrava uma ou outra com uma pequena larva de *Megarhinus*. Não raro, apareciam tambem nesses fôcos larvas de *Limatus durhami*.

Frequentemente encontrava larvas de *Megarhinus* em tinas e barris, nos quintais de barracas proximas da mata.

Colhendo larvas muito jovens, procurei observar quantas larvas de outros mosquitos podiam devorar.

Eis o resultado de duas dessas observações:

1^a.—Uma larva muito pequena de *Megarhinus*, encontrada numa lata em um terreno da rua Cearense, perto do Lago Pauxis, a 26 de Novembro (1912). Passei-a para um bocal de vidro ás 11 horas, transportando para o mesmo 3 larvas de *Aedes aegypti* bem desenvolvidas.

27-11 — Todas as larvas de *Aedes* haviam sido devoradas.

30-11 — Introduzi mais 8 larvas de *A. aegypti* e uma de *Limatus*, todas bem desenvolvidas.

1-12 — Havia, apenas, 4 larvas de *Aedes*.

4-12 — Todas devoradas. A's 17 1/2 introduzi mais 23 larvas de *Aedes*.

9-12 — Introduzi mais 15 larvas de *Aedes*.

13-12 — Introduzi mais 10 larvas de *Aedes*.

15-12 — Todas haviam sido devoradas. Introduzi mais 6 larvas de *Aedes*.

16-12 — Todas devoradas. A larva de *Megarhinus* foi transportada para um outro frasco que continha a larva de *Megarhinus*, do mesmo desenvolvimento, referida na experiencia seguinte. A referida larva de *Megarhinus* devorou, portanto, enquanto sob a minha observação, 66 larvas de *Aedes*.

2^a.—Uma pequena larva de *Megarhinus* encontrada em um barril de uma barraca da rua Cearense, perto do lago Pauxis, ás 10 horas de 26 de Novembro (1912). A's 11 horas passei-a para um bocal de vidro, contendo 2 larvas e 3 pupas de *Aedes aegypti*.

27-11—uma das pupas deu 1 macho de *Aedes aegypti*, as demais e as larvas tinham sido devoradas.

30-11 — Introduzi, á tarde, uma larva bem desenvolvida de *Limatus durhami*.

1-12 — Pela manhã, tinha desaparecido a larva de *Limatus*.

4-12 — A's 17 1/2 introduzi 12 larvas de *Culex quinquefasciatus*.

6-12 — 11 larvas já tinham sido devoradas, restava apenas uma pupa de *Culex*, que foi devorada no mesmo dia.

10-12 — Introduzi 25 larvas de *Aedes aegypti*.

13-12 — Introduzi mais 10 larvas de *Aedes aegypti*.

16-12 — Todas larvas devoradas.

A' noite, introduzi a larva de *Megarhinus* citada na observação precedente. A 2^a. larva de *Megarhinus* devorou, portanto, 49 larvas e 3 pupas.

17-11 — Pela manhã, verifiquei que uma das larvas de *Megarhinus* se transformára em pupa.

18-11 — Pela manhã, encontrei outra pupa.

A primeira pupa deu uma femea entre 12 e 2 horas da tarde do dia 21 (periodo ninfal — 5 dias); a segunda deu tambem uma femea, entre 12 horas da noite de 22 e 7 horas da manhã de 23 (periodo ninfal — 5 dias).

Lutz e Neiva, á proposito de uma observação de Goeldi, na qual uma larva de *Megarhinus* se transformou em pupa em 4 de Setembro de 1903, e, no dia seguinte, se metamorfoseou em mosquito, têm toda a razão em dizer:

«..... certamente ha nisso algum erro porquanto, para megarininas por nós criadas, nunca o praso de transformação duma pupa em imagem foi menor de 4-5 dias».

As minhas observações feitas na mesma região e mais ou menos na mesma época do ano em que Goeldi fêz a sua, confirmam plenamente a asserção de Lutz e Neiva.

A larva de *Megarhinus haemorrhoidalis* vive geralmente á tona d'agua e aí, recurvando o corpo em varias direções, procura capturar as larvas de outros mosquitos que vêm á superficie para respirar ar livre. Presa rapidamente a vitima, ora pelo pescoço, ora pelo meio do corpo, debate-se violentamente, porém, em pouco, é total ou parcialmente devorada.

***Megarhinus (Megarhinus) violaceus* (Wiedemann, 1828).**

Culex violaceus Wiedemann, 1828.

Megarhinus mariae Bourroul, 1904.

Megarhinus iris Knab, 1913.

Megarhinus (Megarhinus) violaceus (Wiedemann, 1828), Lutz e Neiva, 1913.

Na velha coleção do Instituto encontrei 3 exemplares desta especie — 1 femea, possivelmente o tipo de *M. mariae*, da Ilha de Itaparica (Estado da Baía), que guardei no frasco n.º. 557 e 2 femeas, tambem da Baía, que montei no vidro 534. Todos esses exemplares acham-se em más condições de conservação. Montei na lamina 1127 a terminalia de um dos machos do vidro 534 (fig. 4). As larvas, cuja descrição se encontra no trabalho de Dyar (1928), têm sido observadas na agua que se acumula na base das folhas de *bromeliaceae*.

***Megarhinus (Megarhinus) solstitialis* Bourroul, 1904.**

? *Megarhinus chrysocephalus* Theobald, 1907.

Dyar (1928) incluiu *M. chrysocephalus* na sinonimia de *solstitialis*. O material que tenho em mãos de *chrysocephalus* (vidros 536 e 564) não

permite que se possa dizer com segurança sobre a identidade desta especie com *solstitialis*, da qual examinei alguns exemplares, montados nos vidros 534, 538, 561-563, tambem em más condições de conservação.

Comparando a terminalia de um dos machos (do vidro 536), montada na lamina 1129 com a de um dos machos de *solstitialis* (do vidro 538), montada na preparação n.º 1132, póde-se, todavia, observar uma notavel diferença para o lado das pinças (claspers). Em *chrysocephalus* elas são mais curtas e talvez mais espessas que em *solstitialis* (v. figs. 1 e 3).

Pinças finas, alongadas e com o gancho terminal tambem alongado, com mais de 1/4 do comprimento da pinça, só vi nesta ultima especie e em *M. violaceus* (vid. fig. 4) da terminalia montada na lamina 1127).

Verifiquei tambem que nos machos de *solstitialis*, os tarsos não se apresentam marcados de branco.

Bourroul obteve exemplares desta especie de larvas encontradas em agua de bromeliaceas.

***Megarhinus (Megarhinus) horei* Gordon & Evans, 1921.**

Não ha esta especie no nosso material. Gordon & Evans descreveram o macho e a femea de larvas (que tambem descreveram) apanhadas na agua que se acumula entre os peciolos de «bananeira brava» (? *Ravenala madagascariensis*) em Manãos (E. do Amazonas).

***Megarhinus (Megarhinus) bambusicola* Lutz e Neiva, 1913.**

Megarhinus aldrichianus Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

? *Megarhinus tucumanus* Brèthes, 1926.

Examinei 4 exemplares desta especie: 1 (macho), sem indicação de procedencia, com a data — 8-1912 (montados no vidro 533) e 3 (1 macho e 2 femeas) guardados respectivamente nos vidros 543, 544 e 545, de Petropolis, com a indicação «De taquára, 7-2-1912». Todos se acham de acordo com a descrição de Lutz & Neiva.

Ha, entretanto um especimen (femea no vidro 544), da serie (provavelmente tipica) de exemplares obtidos de larvas encontradas em taquára, cujas pernas do par anterior apresentam o 2º articulo do tarso branco. Montei a terminalia de um dos machos (no vidro 533) na lamina 1126 (v. fig. 2).

Por ella se verifique que esta especie deve ser extremamente proxima de *M. guadeloupensis*, á julgar pelo desenho dessa estrutura nesta especie, feito por Dyar (1928). Verifica-se tambem que *bambusicola* não deve ser identico a *M. tucumans* Brèthes, como Dyar concluiu. De fato,

no desenho da terminalia desta ultima especie, feito por Brèthes, as pinças são mais curtas e robustas que em *bambusicola*.

Megarhinus (Megarhinus) fluminensis Neiva, in Peryassú, 1908.

Desta especie examinei um macho com a indicação: «Rua Conde de Bomfim, Rio, 16-4-907, C. Chagas col.», montado no vidro 535, que se apresenta exatamente com os mesmos caracteres assinalados na descrição de Peryassú.

Montei a terminalia do mesmo na lamina 1128 (v. fig. 8). Entretanto, em exemplares da mesma especie, colhidos em Petropolis por Foetterle e atualmente montados nos vidros 546 e 548, encontrei uma femea (vidro 548), que, apesar de um tanto descamada, apresenta as pernas do par anterior mais ou menos marcadas de branco, do apice do 1º ao 4º articulos tarsaes, o mesmo se notando nos tarsos médios. Nestas condições, não sei como se possa separar *M. fluminensis* de *M. theobaldi* (= *M. posticatus*).

Megarhinus (Megarhinus) theobaldi Dyar & Knab, 1906.

Megarhinus ferox Theobald, 1901 (n. Wiedemann, n. Humboldt).

Megarhinus theobaldi Dyar & Knab, 1906.

Megarhinus posticatus Lutz & Neiva, 1913.

De *M. posticatus* examinei o seguinte material: duas femeas (vidros 549 e 550), ambas obtidas de larvas colhidas em internodio de taquára em Petropolis (provavelmente material tipico); um macho, trazido de Petropolis pelo Dr. Pedro de Albuquerque (12-8-916) e determinado como *M. posticatus*. Este exemplar encontra-se no vidro nº. 540 e a terminalia do mesmo montada na lamina 1134 (v. fig. 9).

Dyar incluiu *M. posticatus* na sinonimia de *M. theobaldi*.

Tenho tambem a impressão de que *M. fluminensis* seja identico a *M. theobaldi*.

Megarhinus (Megarhinus) trinidadensis Dyar & Knab, 1906.

Culex ferox Wiedemann, 1828 (n. Humboldt).

Megarhinus ferox Theobald, 1901.

Megarhinus trinidadensis Dyar & Knab, 1906.

Megarhinus wiedemanni Dyar & Knab, 1906.

Não ha na coleção de *Megarhinus* que examinei, um só exemplar de *M. trinidadensis* ou, como era antigamente conhecido, *M. ferox* (Wiedemann). Penso, todavia, que algumas fórmãs consideradas atualmente

distintas de *ferox* Wiedemann, por apresentarem diferenças nas marcas brancas dos articulos tarsaes, futuramente, quando se tiver um conhecimento mais perfeito do grupo, serão novamente filiadas a essa especie.

No momento posso apenas suspeitar na identidade das 3 especies: *fluminensis*, *theobaldi* e *trinidensis* e, a ser confirmada essa suspeita, a especie unica (*C. ferox* Wiedemann, nec Humboldt), terá o nome de *Megarhinus* (*Megarhinus*) *theobaldi*, que têm prioridade sobre *trinidensis*.

Passo em seguida a considerar uma especie que me parece nova.

***Megarhinus* (*Megarhinus*) *pusillus* sp. n.**

Macho — Probsocida.—Aproximadamente do comprimento do corpo, fina, negra, as escamas em cima dão um reflexo de côr verde garrafa, e, em baixo desta mesma côr, porém cambiando em direção á base. Na base da proboscida, face inferior, ha, adiante de uma parte descamada e revestida de finos pêlos, uma pequena mancha, de escamas brancas ou um pouco amareladas.

Palpos um pouco mais longos que a proboscida; vistos de cima, apresentam-se negros ou violaceos, conforme a incidencia da lûs, com as articulações providas de escamas que dão um brilho azulado ou violaceo muito mais claro. Vistos de baixo, o 1º, o 2º e 3º segmentos, além de escamas de reflexo azulado, violaceo ou purpureo, apresentam muitas escamas douradas, que se estendem lateralmente, principalmente sobre o 2º segmento; extremidade do 2º e todo o 3º, com algumas cerdas em baixo.

Antenas.—Segmentos negros, com verticilos de longos pêlos. O primeiro segmento, além de piloso, é tambem revestido de escamas negras.

Clypeo, como os tóros antenaes, finamente pruinoso.

Occiput, quasi totalmente revestido de escamas com reflexo verde-azulado, exceto lateral e inferiormente, ao longo do bordo dos olhos, onde ha claras, prateadas.

Lobulos prothoraxicos, revestidos de escamas azues brilhantes.

Mesonoto, densamente revestido de escamas verde-azuladas; as do escudo com reflexo bronzeado ou dourado e as do escutelo e partes laterais do mesonoto, com reflexo azul-pavão.

Pleuras e quadris, revestidos de escamas prateadas.

Pernas, em geral, revestidas de escamas escuras com reflexo violaceo. Femures, em cima, com escamas violaceas ou azuladas, em baixo, inteiramente revestidos de escamas douradas. Tarsos *não marcados de branco*.

Azas, bem mais longas que o abdomen.

Abdomen, em cima revestido de escamas com reflexo que varia de verde a azulado, nos 4 primeiros tergitos, ao purpureo nos ultimos. A face inferior é coberta de escamas douradas, exceto ao longo de uma faixa mediana longitudinal, de escamas azul escuras e purpureas. As partes laterais do 1º uromero são cobertas de escamas prateadas.

Femea.—Aproximadamente—6 mm.. Difere do macho pelos seguintes caracteres: Não ha a mancha clara na base da proboscida (face inferior). Palpos, como nas femeas do subgenero *Megarhinus*, apresentam as manchas douradas bem visiveis em baixo e aos lados do 2º e 3º segmentos. Antenas simplesmente pilosas,

porém revestidas, como no macho, de pubescencia muito fina, prateada. Halteres revestidos de escamas bronzeadas mais claras.

Tarsos anteriores com o 2º articulo e base do 3º revestidos, na parte externa, de escamas brancas, médios com toda a superficie do 2º e da base do 3º articulos, nitidamente revestidos de escamas brancas, posteriores sómente com o 4º articulo branco.

Abdomen.—Os 3 primeiros urotergitos são revestidos de escamas verdes com reflexos brozeado, identicas ás do mesonoto. As do 4º segmento são verde azuladas e as do 5º e 6º purpureas. O 7º e 8º urotergitos *são nús e brilhantes*. A face inferior é densamente revestida de escamas prateadas nos primeiros urotergitos e de escamas amareladas ou douradas nos demais, exceto os 2 ultimos que, como os tergitos correspondentes, são inteiramente nús. O revestimento de escamas claras da face ventral fórma ligeiros entalhes no revestimento de escamas escuras dorsaes.

COTIPOS:—1 macho, no vidro 541 e 1 femea, no vidro 526, ambos criados de larvas colhidas em internodios de bambú, juntamente com larvas de *Miamyia* (*Miamyia*) *lutzi* Lima, por Carlos Alberto Campos Seabra. Alto da Bôa Vista, Tijuca (Rio de Janeiro) (4-1930).—Larvas montadas nas preparações 1102 e 1121.—Pupas montadas nas preparações 1116 e 1135.

Este *Megarhinus*, á primeira vista, pela coloração geral do corpo, lembra o *Megarhinus* (*Ankylorhynchus*) *purpureus* Theob. Pertence, entretanto ao subgenero *Megarhinus* e é uma das menores especies que conheço deste subgenero.

BIBLIOGRAFIA

BOURROUL, C.

1904.—Mosquitos do Brasil — These de Doutoramento.
Officina Typographica de João Baptista de Oliveira Costa. Bahia.

DYAR, H. G.

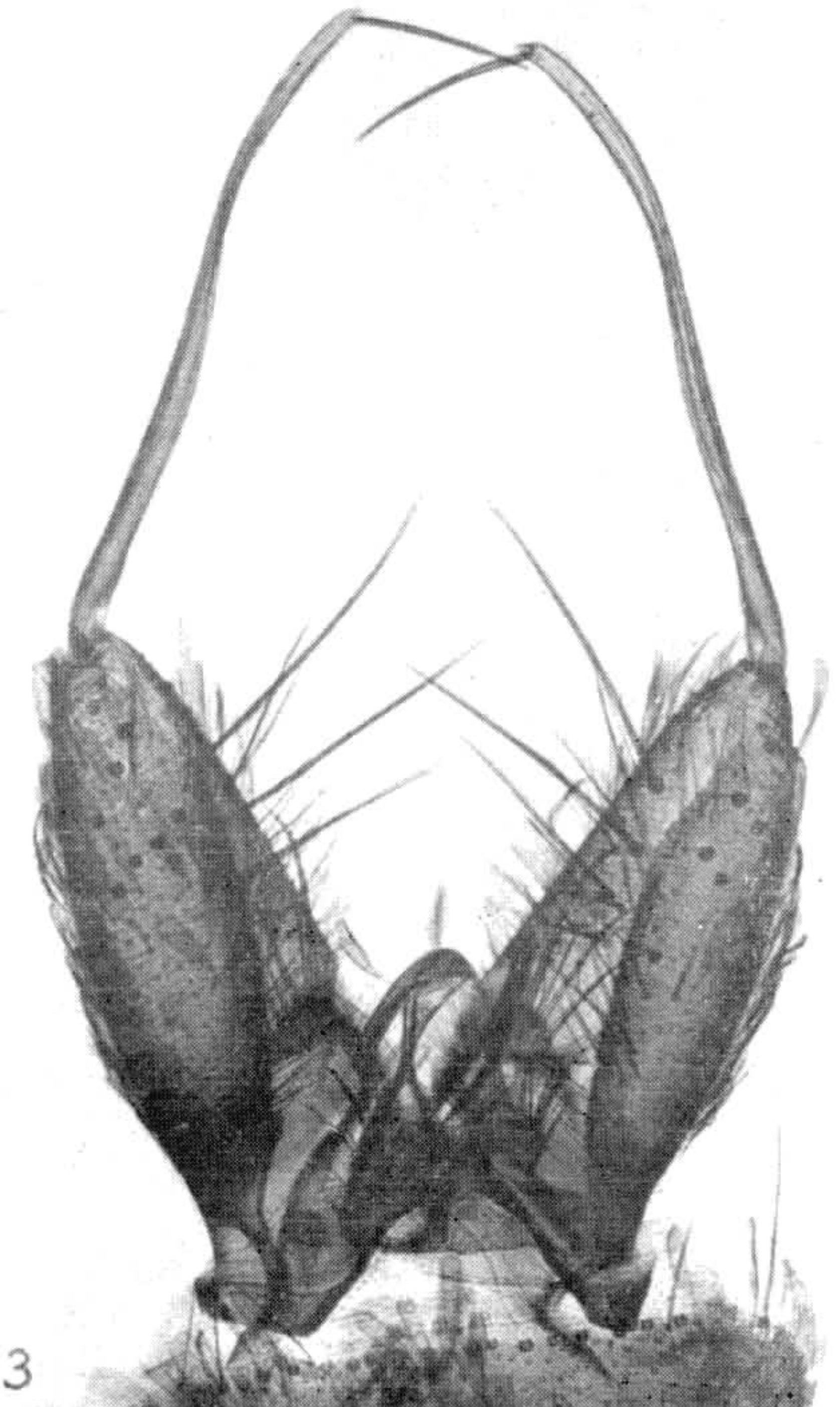
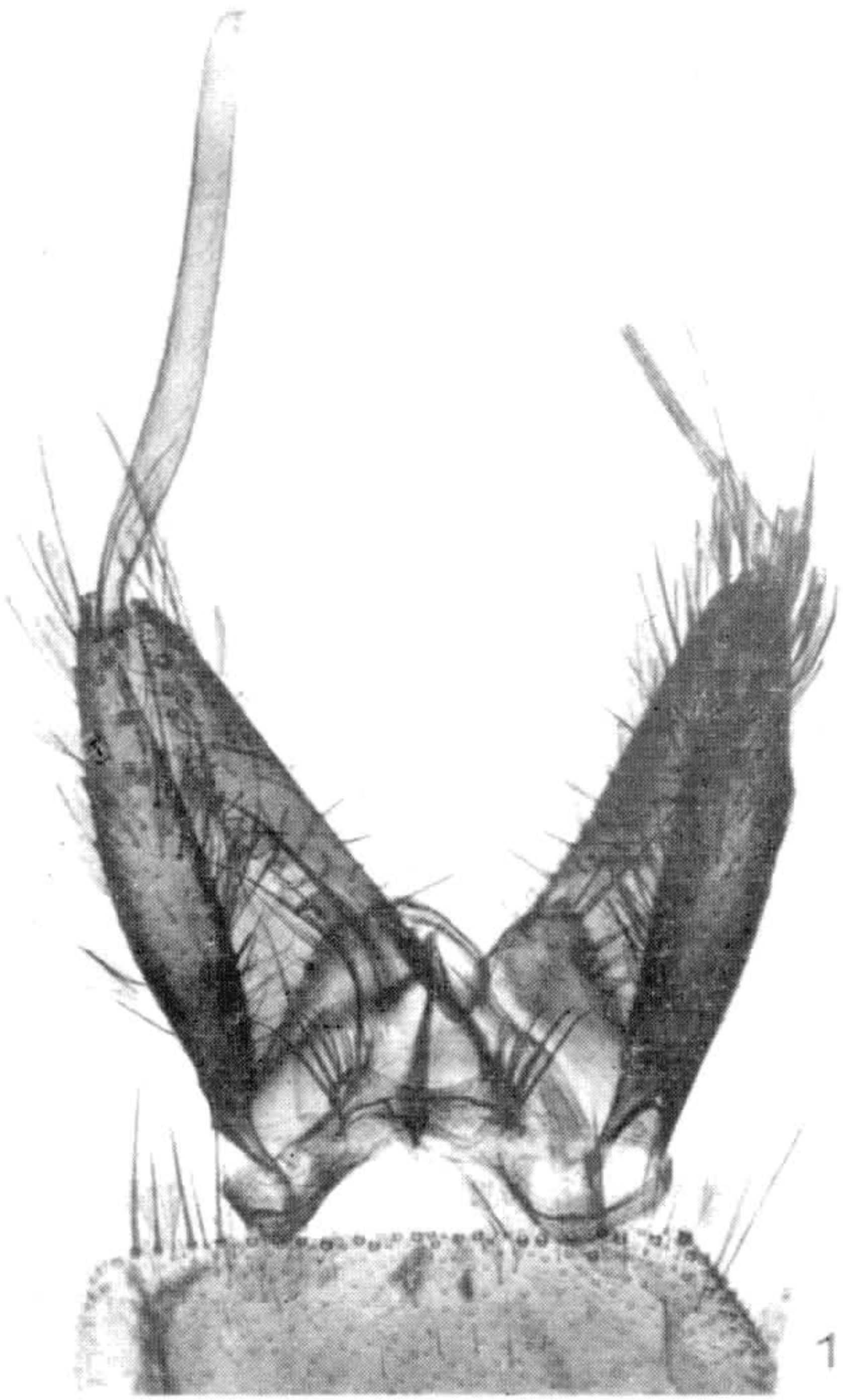
1928.—The mosquitos of the Americas.
Carneg. Inst. Washington, 387: 399-414.

GOELDI, E. A.

1905.—Os mosquitos no Pará.
Mem. Mus. Goeldi, IV: 124-127; est. IV, figs. 114-129, est. V, fig. 19.

LUTZ, A. & NEIVA, A.

1913.—Contribuição para a biologia das megarininas com descrição de duas especies novas.
Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 5: 129-141.





1914.—Contribuição para o estudo das «Megarhininae» II. Do *Megarhinus haemorrhoidalis* (Fabricius, 1794).

Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 6: 50-57, ests. 5 e 6.

PERYASSÚ, A. G.

1928.—Os culicídeos do Brasil.

Typ. Leuzinger, Rio de Janeiro.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS LXXVII—LXXVIII

ESTAMPA LXXVII

Fig. 1.—Terminalia de *M. chrysocephalus* (prep. 1129).

Fig. 2.—Terminalia de *M. bambusicola* (prep. 1126).

Fig. 3.—Terminalia de *M. solstitialis* (prep. 1132).

Fig. 4.—Terminalia de *M. violaceus* (prep. 1127).

ESTAMPA LXXVIII

Fig. 5.—Larva de *M. pusilus* (exuvia).

Fig. 6.—Cabeça da larva de *M. pusilus*.

Fig. 7.—Parte caudal da larva de *M. pusilus*.

Fig. 8.—Terminalia de *M. fluminensis* (prep. 1128).

Fig. 9.—Terminalia de *M. posticatus* (prep. 1134).