

# Mosquitos da região neotropical (Brasil, S. Paulo). I (\*)

(Diptera: Culicidae)

pelo

**DR. CESAR PINTO**

(Com as estampas XXI—XXIII).

Durante a minha permanencia no Laboratorio de Parasitologia da Faculdade de Medicina de São Paulo (1926-1929) tive a oportunidade de fazer algumas excursões pelo interior do Estado com o fim de colher material entomologico e saber quaes as especies de mosquitos peculiares áquellea região.

Estudos experimentaes feitos recentemente pelos Drs. Davis e Shannon (1929) na Bahia vieram demonstrar a existencia de novos transmissores da febre amarella no Brasil. O conhecimento da distribuição geographica dos mosquitos adquire cada vez mais uma importancia consideravel em Hygiene e taes estudos ainda estão para merecer a attenção dos estudiosos embora neste sentido já se tenha feito alguma coisa na região neotropical.

Davis e Shannon provaram que a picada e a inoculação do producto de trituração do *Aedes (Ochlerotatus) scapularis* (Rondani, 1848) é capaz de transmitir a febre amarella ao *Macacus rhesus*. A inoculação do producto de trituração de *Aedes (Ochlerotatus) serratus* (Theo., 1901), previamente infectado com o virus da febre amarella, pôde occasionar a morte do *Macacus rhesus*. Com o *Aedes (Taeniorhynchus) taeniorhynchus* (Wied., 1821) os autores acima referi-

dos só conseguiram uma infecção benigna no macaco. As experiencias de transmissão da febre amarella por intermedio do *Culex (Culex) quinquefasciatus* Say, 1823 foram negativas, tanto pela picada como pela inoculação do producto de trituração dos insectos.

Dou em seguida uma relação das especies de mosquitos estudadas por mim contendo a distribuição geographica em diferentes municipios e cidades do Estado de S. Paulo, sua frequencia e habitats.

## Piracicaba

1) *Stegomyia aegypti* (L, 1762). Mui-commum nos domicílios. 22-12-1928.

2) *Culex (Culex) quinquefasciatus* Say, 1823. Idem, idem. 22-12-1928.

## Araçatuba

1) *Anopheles evansi* (Brèthes, 1926) syn. *A. strobli* Root, 1926. Relativamente commum.

## Araraquara (Rincão)

1. *Anopheles argyritarsis* Rob. Desv., 1827. Muito commum nas habitações rurales durante a noite, raro durante o dia. As larvas são encontradas em grande quantidade nas escavações feitas pelas olarias e nos charcos naturaes. 23-1-1929.

(\*) Recebido para publicação a 12 de Fevereiro de 1930.

2. *Anopheles albitalis* Arribálzaga, 1878. Muito commun. Invade os domicílios á noite e é encontrado durante o dia no interior das casas rurais. Suga o homem durante o dia em campo aberto e no interior das mattas. As larvas são encontradas nas escavações feitas pelas olarias e nos charcos naturaes.

3. *Anopheles rondoni* (Neiva et Pinto, 1922). Raro em começo de fevereiro. Commun em fins de março. Capturei cerca de 40 exemplares ás 7 horas da noite á beira de um charco distante 50 metros de habitações dos arrabaldes da villa de Rincão. A' noite esta especie invade os domicílios rurais. 21-3-1929.

4. *Anopheles tarsimaculatus* Goeldi, 1906. Relativamente raro, sendo encontrado pela madrugada e durante o dia no interior das mattas sugando o homem.

5. *Anopheles evansi* (Brèthes, 1926) syn. *A. strodei* Root, 1926. Especie relativamente commun. As larvas vivem nas escavações feitas pelas olarias. Capturei femeas desta especie no interior das mattas, sugando o homem, pela manhã e ao cahir da tarde.

6. *Anopheles lutzii* Osw. Cruz, 1901. Raro. Encontrado ás 6 horas da tarde sugando o homem no interior das mattas. Em Sertãozinho (Fazenda S. Martinho) capturei exemplares femeas desta especie ás 5,30 da tarde, á beira de charcos, sugando cavallo. As casas situadas nas imediações dos fócos das larvas do *A. lutzii* não são invadidas por este mosquito, mesmo durante á noite, o que indica ser uma especie de habitos exclusivamente sylvestres. 3-2-1929.

7. *Anopheles darlingi* (Root, 1926). Muito raro, só capturei um exemplar á noite nas proximidades de charcos, sugando o homem. Janeiro, 1929.

8. *Anopheles fluminensis* Root, 1927. Muito raro, só capturei dois exemplares

á noite nas proximidades de charcos, sugando o homem. Janeiro, 1929.

9. *Anopheles maculipes* (Theo., 1903). Muito raro, só capturei tres exemplares á noite nas proximidades de charcos, sugando o homem. Janeiro, 1929.

10. *Chagasia fajardi* (Lutz, 1904). Especie rara. Capturei quatro exemplares durante o dia, á 1,30 da tarde e ao anotecer, na matta sugando o homem. 4-2-1929.

11. *Stegomyia aegypti* (L., 1762) Extremamente commun em toda a villa de Rincão. As larvas são encontradas na agua das tinas. Um alumno do Grupo Escolar capturou larvas deste mosquito na pia da Igreja. Muito interessante é a presença do *Steg. aegypti* no interior da matta serrada onde capturei exemplares femeas e machos ás 5,30 da tarde. A matta onde encontrei o transmissor da febre amarella distava 310 metros das habitações humanas mais proximas (Est. XXI). A identificação da especie foi feita pelo exame do hypopygio (Ests. XXII e XXIII) por C. Pinto e Costa Lima, excluindo-se portanto a hypothese de se tratar de outra especie do genero *Stegomyia*.

12. *Aedes (Ochlerotatus) scapularis* (Rondani, 1848)<sup>1</sup>. Relativamente raro. Os adultos desta especie são sylvestres e atacam o homem durante o dia no interior das mattas, conforme observei. 23-1-1929.

13. *Aedes (Ochlerotatus) serratus* (Theo., 1901)<sup>2</sup>. Relativamente commun. Os adultos (femeas) vivem nas mattas e atacam o homem durante o dia e á noite. Não consegui capturar larvas desta especie. 23-1-1929.

<sup>1</sup> Transmite experimentalmente a febre amarella, segundo Davis e Shannon (1929).

<sup>2</sup> Transmite experimentalmente a febre amarella, segundo Davis e Shannon (1929).

14. *Aedes (Ochlerotatus) fulvus* (Wied., 1828). Raro. Capturei femeas deste mosquito ás 10,30 da manhã sugando o homem em dia de chuva, no interior da matta. 6-2-1929.

15. *Aedes (Conopostegus) leucocelae-nus* (Dyar et Shannon, 1924). Especie rara em 6-2-1929. Capturei exemplares femeas ás 5 horas da tarde, sugando o homem, no interior da matta.

16. *Culex (Culex) quinquefasciatu-s* Say, 1823. Muito commum no interior das habitações humanas. 23-1-1929.

17. *Culex (Culex) coronator* Dyar et Knab, 1906. Muito commum nas zonas ruraes. As larvas são extremamente communs nas aguas existentes nas escavações feitas pelas olarias. 23-1-1929.

18. *Culex (Melanoconion) atratus* (Theo., 1901). Raro. Capturei adultos ás 6 horas da tarde, sugando o homem, no interior da matta. 10-2-1929.

19. *Mansonia (Rhynchotaenia) venezuelensis* (Theo., 1912). Esta especie ainda não havia sido observada no Brasil. Ataca o homem á noite nas imediações dos charcos. 23-1-1929.

20. *Mansonia (Rhynchotaenia) juxta-mansonia* (Chagas, 1907). Relativamente commum. E' interessante assignalar que os machos desta especie têm o habito de pousar sobre o homem, á noite, atraídos pela luz, nos lugares proximos dos charcos, conforme tive a oportunidade de observar. As femeas sugam o homem, á noite nas imediações dos pantanos. 23-1-1929.

21. *Mansonia (Rhynchotaenia) albico-sta* (Chagas, 1908). Rara. Colhi larvas provenientes da agua existente nas escavações feitas pelas olarias. As femeas sugam o homem, á noite nas proximidades dos charcos. 23-1-1929.

22. *Mansonia (Rhynchotaenia) fascio-lata* (Arribálzaga, 1891). Relativamente commum. Suga o homem á noite nos lugares proximos dos pantanos. 23-1-1929.

23. *Mansonia (Mansonia) titilans* (Walker, 1848). Rara. Suga o homem á noite nos lugares proximos dos charcos. A picada deste mosquito é extremamente dolorosa. 23-1-1929.

24. *Lutzia bigoti* (Bellardi, 1862) syn.? *L. brasiliæ* Dyar, 1923. O exame do hypopygio e das larvas provenientes de Rincão comparado com os oriundos de Manginhos são absolutamente iguaes e concordam anatomicamente com o da *Lutzia bigoti*, conforme exame feito por Costa Lima e Cesar Pinto. E' muito provavel que *brasiliæ* seja identica á *bigoti*.

Esta especie é extremamente commum nos charcos proximos da villa de Rincão. Encontrei larvas de *Lutzia bigoti* nos quintaes das casas daquella villa. As larvas deste mosquito são cannibales e destroem grande numero de exemplares quando misturadas no mesmo vidro. Os adultos sugam o homem á noite no interior das mattas. 23-1-1929. Nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro os adultos são raros, em março porém são communs.

25. *Psorophora (Psorophora) ciliata* (Fabr., 1794). Rara em 3-2-1929. Capturei exemplares femeas, á noite, proximo das mattas sugando o homem. A picada deste mosquito é extremamente dolorosa.

26. *Psorophora (Janthinosoma) ferox* (von Humboldt, 1820). Muito commum. Os adultos (femeas) encontram-se durante o dia e á noite no interior das mattas e sugam o homem com grande avidez. Tive a oportunidade de observar exemplares femeas desta especie no interior dos domicílios das zonas ruraes, á noite, pousados sobre as paredes das casas. Os predios referidos ficavam a poucos metros de diversos charcos. 4-2-1929.

27. *Psorophora (Janthinosa) lutzii* (Theo., 1901). Os adultos (femeas) encontram-se durante o dia e á noite no interior das mattas e atacam o homem com grande avidez. 4-2-1929.

28. *Psorophora (Grahamia) cingulata* (Fabr., 1805). As larvas são encontradas raramente nas escavações feitas pelas olarias, os adultos (femeas) são communs no interior da matta onde sugam o homem. 23-1-1929.

29. *Psorophora (Grahamia) confinis* (Arrib., 1891). Rarissima nos mezes de dezembro e janeiro, em fevereiro tornou-se muito commum. Os adultos (femeas) sugam o homem durante o dia no interior das mattas.

30. *Sabethes albiprivus* Theobald, 1903. Raro em 10-2-1929. Mosquito muito arisco. Capturei femeas ás 12 horas da manhã, sugando o homem, no interior da matta.

31. *Sabothoides chloropterus* (von Humboldt, 1820). Raro em 10-2-1929. Capturei exemplares femeas ás 6 horas da tarde, no interior da matta, sugando o homem.

32. *Wyeomyia (Wyeomyia) obliqua* (Theo., 1907). Especie relativamente commum. Os adultos (femeas) vivem no interior das mattas e sugam o homem durante o dia. 4-2-1929.

#### Ribeirão Preto (Guatapará)

1. *Anopheles albitalis* Arribálzaga, 1878. Especie muito commum. Encontrada durante o dia, ás 10 horas da manhã e ao cahir da tarde, á beira dos charcos ou nas margens do Rio Mogy-Guassú, sugando o homem com grande avidez. Capturei exemplares femeas no interior das casas proximas dos charcos, ás 9,30 horas da manhã. 2-2-1922.

2. *Anopheles tarsimaculatus* Goeldi, 1906. Relativamente commum. Capturei

exemplares femeas no interior das casas proximas dos charcos, ás 9,30 horas da manhã. 2-2-1929.

3. *Aedes (Ochlerotatus) scapularis* (Rondani, 1848)<sup>3</sup>. Relativamente commum. Capturei exemplares femeas durante o dia no interior das mattas, sugando o homem. 21-1-1929.

4. *Psorophora (Janthinosa) ferox* (von Humboldt, 1820). Muito commum. Capturei exemplares femeas ás 7 horas da noite, no interior das casas proximas dos charcos ou nas margens do Rio Mogy-Guassú. Este mosquito agride o homem com grande avidez. 2-2-1929.

5. *Psorophora (Janthinosa) discrucians* (Walker, 1856). Muito commum. Capturei exemplares femeas ás 7 horas da noite, no interior das casas proximas dos charcos ou nas margens do Rio Mogy-Guassú. 2-2-1929.

6. *Psorophora (Janthinosa) lutzii* (Theo., 1901). Relativamente commum. Capturei exemplares femeas, durante o dia, no interior das mattas, sugando o homem. 2-2-1929.

7. *Mansonia (Mansonia) titilans* (Walker, 1848). Relativamente rara. Capturei exemplares femeas durante o dia, sugando o homem, no interior das mattas.

#### Sertãozinho (Martinho Prado. Fazenda S. Martinho)

1. *Anopheles albitalis* Arribálzaga, 1878. Relativamente commum. Capturei exemplares femeas ás 5,30 da tarde, á beira de charcos, sugando cavallo. 2-2-1929.

2. *Anopheles evansi* (Brèthes, 1926) syn. *A. strobli* Root, 1926. Relativamente commum. Capturei exemplares femeas ás

<sup>3</sup> Transmite experimentalmente a febre amarela, segundo Davis e Shannon (1929).

5,30 da tarde, á beira de charcos, sugando cavallo. 2-2-1929.

3. *Anopheles lutzii* Osw. Cruz, 1901. Relativamente commum. Especie sylvestre, jamais invadindo as habitações humanas embora estas estejam situadas nas imediações dos charcos, conforme tive a oportunidade de observar. Capturei exemplares femeas ás 5,30 da tarde, á beira de charcos, sugando cavallo. 2-2-1929.

#### Campinas. Estação de Nova Odessa

1. *Stegomyia aegypti* (L., 1762). Ás 11,15 da manhã capturei um exemplar femea que durante a curta parada do trem penetrou no carro procurando me sugar imediatamente. 11-21-1929.

#### Barretos. Cachoeira do Marimbondo

1. *Anopheles argyritarsis* Rob. Desv., 1827. Muito commum. Capturei exemplares femeas ás 10 horas da manhã (temperatura de 14°C.) no interior das casas

proximas dos fócos de larvas constituidos por escavações existentes nas pedras. 15-5-1926.

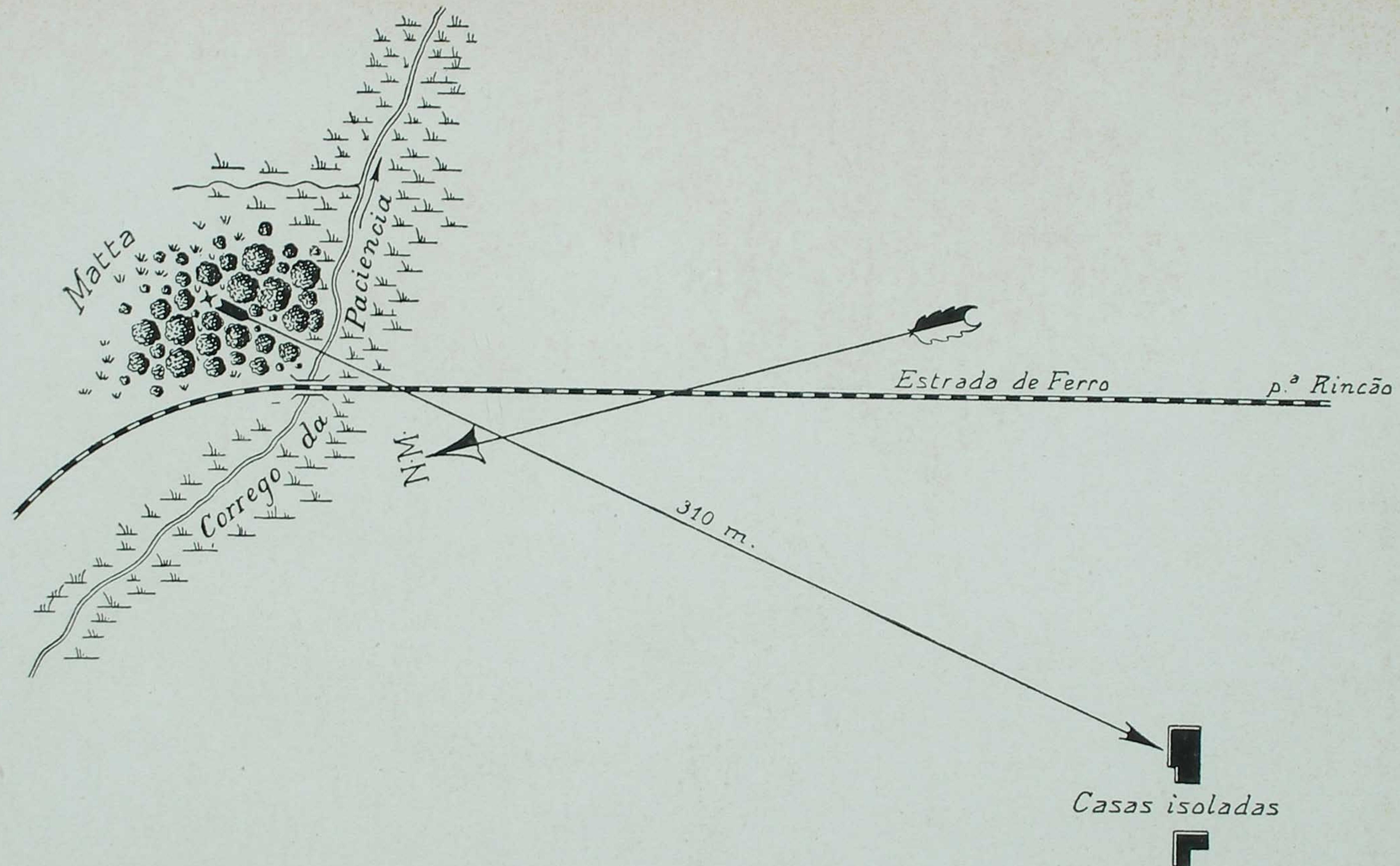
2. *Anopheles albitalis* Arribálzaga, 1878. Muito commum. Capturei exemplares femeas ás 10 horas da manhã (temperatura de 14°C) no interior das casas proximas dos fócos de larvas constituidos por escavações existentes nas pedras. 15-5-1926.

3. *Anopheles evansi* (Brèthes, 1926) syn. *A. strolei* Root, 1926. Muito commum. Capturei exemplares femeas ás 10 horas da manhã (temperatura de 14°C) no interior das casas proximas dos fócos de larvas constituidos por escavações existentes nas pedras. 15-5-1926.

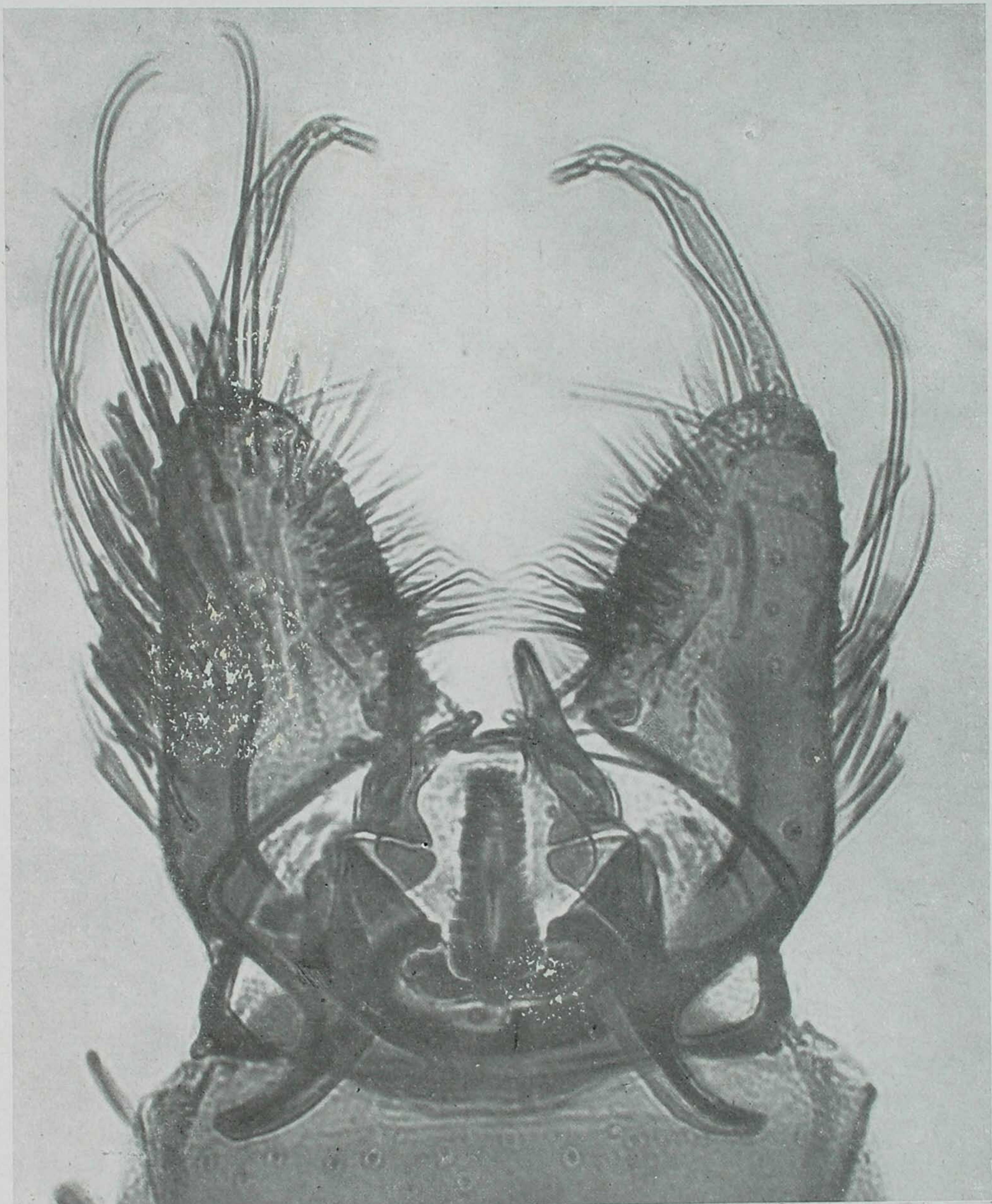
4. *Psorophora (Janthinosoma) lutzii* (Theo., 1901). Relativamente raro. Criado de larva proveniente de charcos. 15-5-1926.

Manguinhos, 3-2-1930.

Dr. Cesar Pinto: Mosquitos da região neotropical. I.



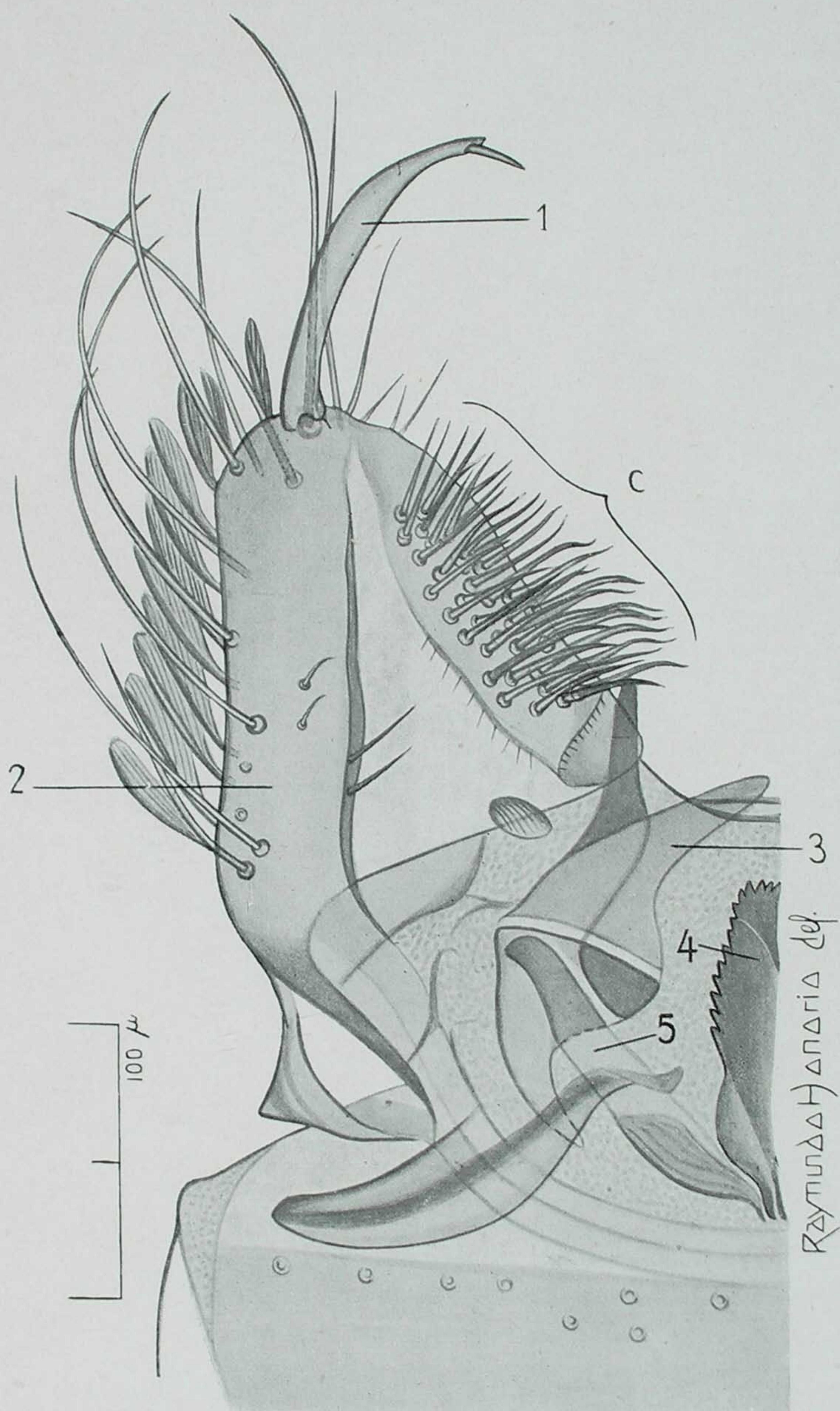
Levantamento topographico das proximidades da villa de Rincão (Est. de S. Paulo) mostrando a matta onde o autor capturou machos e femeas de *Stegomyia aegypti* (L., 1762) durante o dia. Levantamento topographico feito pelo Engenheiro Malhado Quirino.



Photomicrographia da genitalia ou caudalia de *Stegomyia aegypti* (L., 1762) capturado no interior da matta em Rincão (Est. de S. Paulo). Original,

Photo J. Pinto

Dr. Cesar Pinto: Mosquitos da região neotropical. I.



Desenho da parte esquerda da genitalia ou caudalia de *Stegomyia aegypti* (L., 1762) capturado no interior da matta em Rincão (Est. de São Paulo).

1 pinça (*clasper*) ; 2 peça lateral; 3 decimo esternito ; 4 mesosoma; 5 ramo basal do mesosoma; *c* cerdas curtas e fortes implantadas no lado interno da peça lateral. Original.

Dr. Cesar Pinto : Mosquitos da região neotropical. I.