

Lista dos mosquitos da Bolívia (*)

(Diptera, Culicidae)

por

N. L. Cerqueira

(Laboratório do Serviço de Estudos e Pesquisas sobre a Febre Amarela)

(Com um mapa e uma figura no texto)

A presente lista abrange todos os mosquitos capturados desde 1933 até 1942, em oito departamentos e um território, como parte das investigações epidemiológicas realizadas em lugares onde ocorreram casos de Febre Amarela Silvestre.

As primeiras capturas foram feitas no departamento de Santa Cruz de la Sierra, dali se estendendo pelos de Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, Potosi, Oruru, La Paz, Beni e Território de Colônias, chegando a reunir cerca de 2.917 capturas com o total de 35.746 mosquitos, na sua maioria fêmeas. A maior intensidade de capturas foi verificada em Santa Cruz, em consequência dos casos de febre amarela ali ocorridos.

No estudo dêste material, que em sua maior parte foi colhido com isca humana e animal, durante o dia, em viagens de uma a outra localidade, constatámos em 15 gêneros, 126 espécies, dentre as quais cinco novas, de que nos ocuparemos em outro artigo (9).

O número relativamente elevado de espécies que constatámos é algo que surpreende em face da escassez de informações relacionadas com a fauna culicidiana do país, pois até o presente, apenas 39 espécies estão assinaladas na literatura.

(*) Os estudos e observações em que se baseia êste trabalho foram realizados com o apôio e sob os auspícios do Servicio de Fiebre Amarilla del Ministerio de Higiene y Salubridad da Bolívia; do Serviço de Estudos e Pesquisas sobre a Febre Amarela, do Ministério da Educação e Saúde do Brasil, ambos em cooperação com a Divisão Sanitária Internacional da Fundação Rockefeller.

* Recebido para publicação a 2 de junho e dado à publicidade em agosto de 1943.

Apesar de elevado, o número de espécies que apresentámos poderia ser mais considerável si nos fôsse possível identificar, sem a presença de machos, inúmeras fêmeas do gênero *Culex*, as quais são praticamente inseparáveis principalmente aquelas de alguns grupos dos subgêneros *Culex* e *Mochlostyrax*.

Neste trabalho nos ocuparemos em registrar a distribuição das espécies nas províncias, fazer algumas considerações em torno de espécies descritas em que encontrámos diferenças e descrever duas outras cujos sexos opostos eram conhecidos.

Apresentamos o mapa do país (fig. 1) em que estão assinaladas além das sedes dos departamentos, as capitais das províncias donde provieram os mosquitos.

TRIBU ANOPHELINI

GÊNERO *CHAGASIA*

1. *Chagasia bonneae*, Root, 1927.

Dept. BENI, Vaca Diez.

GÊNERO *ANOPHELES*

Subgênero *Stethomyia*

2. *Anopheles (S.) nimbus* Theobald, 1902.

Dept. BENI, Vaca Diez, Terr. de COLONIAS, Tahuamanu.

Subgênero *Anopheles*

3. *Anopheles (A.) eiseni* Coquillett, 1902.

Dept. LA PAZ, Murillo.

4. *Anopheles (A.) pseudopunctipennis* Theobald, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera, Florida, Ichilo, Sara e Valle Grande; Dept. COCHABAMBA, Mizque, Campero, Chapare, Carrasco; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. BENI, Vaca Diez e Mojos.

5. *Anopheles (A.) mattogrossensis* Lutz & Neiva, 1911.

Dept. STA. CRUZ, Sara; Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu e Riberalta; Dept. BENI, Vaca Diez.

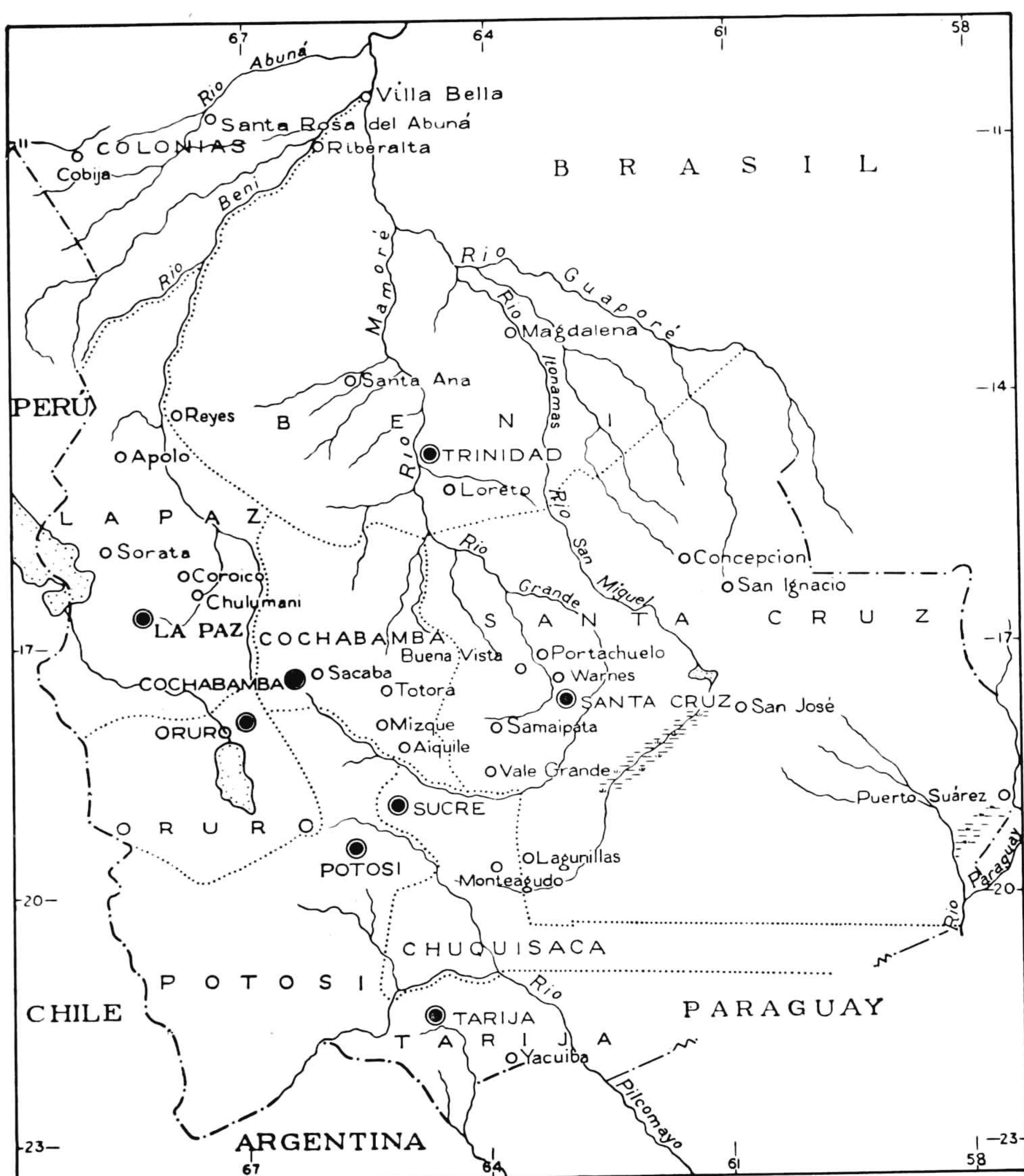


Fig. 1 — MAPA DA BOLÍVIA

Mostrando as capitais dos Departamentos e Províncias onde foram capturados os mosquitos relacionados no texto.

6. *Anopheles (A.) apicimacula* Dyar & Knab, 1906.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Sara, Ichilo e Ñuflo de Chávez;
Dept. BENI, Cercado.

Os nossos exemplares, macho e fêmeas, são mais próximos da raça *apicimacula* da Venezuela do que da do Panamá. A terceira nervura da asa, por exemplo, apresenta-se às vezes com mancha escura no têrço basal.

7. *Anopheles (A.) fluminensis* Root, 1927
Dept. STA. CRUZ, Cercado.
8. *Anopheles (A.) mediopunctatus* Theobald, 1903.
Dept. BENI, Vaca Diez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Abuná; Dept. CHUQUISACA, Azero.
9. *Anopheles (A.) peryassui* Dyar & Knab, 1907.
Terr. de COLONIAS, Manuripi, Abuná e Riberalta.
10. *Anopheles (A.) punctimacula* Dyar & Knab, 1906.
Dept. STA. CRUZ, Ichilo.
11. *Anopheles (A.) shannoni* Davis, 1931.
Dept. BENI, Vaca Diez; Terr. de COLONIAS, Abuná.

Subgênero *Nyssorrhynchus*

12. *Anopheles (N.) albitarsis* L. Arribálzaga, 1878.
Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Cordillera, Ichilo, Chiquitos, Velasco, Sara e Warnes; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. COCHABAMBA, Mizque, Carrasco e Chapare; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Vaca Diez, Marban, Itenez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Yacuma, Riberalta e Abuná; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. LA PAZ, Larecaja.
13. *Anopheles (N.) albitarsis* var. *brasiliensis* Chagas, 1907.
Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ichilo, Sara e Chiquitos; Dept. COCHABAMBA, Carrasco.
14. *Anopheles (N.) argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827.
Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Cordillera, Warnes, Florida, Valle Grande; Dept. BENI, Mojos e Itenez; Dept. COCHABAMBA, Campero e Mizque; Dept. LA PAZ, Nor-Yungas; Dept. TARIJA, Cercado e Gran Chaco; Dept. CHUQUISACA, Azero.
15. *Anopheles (N.) darlingi* Root, 1926.
Dept. STA. CRUZ, Sara, Chiquitos e Valle Grande; Dept. BENI, Cercado, Vaca Diez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Abuná.

16. *Anopheles (N.) goeldii* Rozeboom & Gabaldon 1941 (*)

Dept. STA CRUZ, Cercado, Ichilo, Sara, Warnes, Florida, Ñuflo de Chávez, Chiquitos e Valle Grande; Dept. BENI, Cercado, Yacuma, Vaca Diez, Itenez e Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Chapare, Campero e Carrasco; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Terr. de COLONIAS, Cercado; Dept. LA PAZ, Caupolicán.

Os nossos exemplares fêmeas, conquanto não se prestem a uma determinação correta, podem ser considerados como pertencentes a esta espécie. Temos apenas dois machos cujas genitalias mostram os caracteres apresentados por Rozeboom & Gabaldon (1); todavia, a estrutura refringente (na nomenclatura destes autores) e a placa preapical dos lobos dorsais e fundidos da pinceta (claspette) são um pouco mais esclerotisadas.

17. *Anopheles (N.) oswaldoi* Peryassú, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Sara, Ichilo e Warnes; Dept. BENI, Cercado e Vaca Diez; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco; Terr. de COLONIAS, Abuná.

Como a espécie precedente, possuímos dois machos que concordam com as descrições de Galvão (3) e Roseboom & Gabaldon (1).

18. *Anopheles (N.) rangeli* Gabaldon, Cova-Garcia & Lopez, 1940 (*).

Dept. STA. CRUZ, Sara.

Apenas um macho. Os pelos longos e grossos, dos ângulos basais dos lobos dorsais e fundidos da pinceta (claspette), são vistos claramente. Entretanto, os folíolos rudimentares do mesósoma, em nossa preparação, não se apresentam tão conspícuos como se veem na figura 6, do trabalho de Rozeboom & Gabaldon (1).

19. *Anopheles (N.) rondoni* Neiva & Pinto, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez e Sara; Dept. TARIJA, Gran Chaco.

20. *Anopheles (N.) triannulatus* Neiva & Pinto, 1922 (*bachmanni* auts.)

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera, Ichilo, Ñuflo de Chávez, Velasco, Sara e Warnes; Dept. BENI, Cercado Yacuma, Vaca Diez, Marban, Itenez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Abuná, Tahuamanu, Riberalta e Manuripi; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco.

(*) Somos gratos ao Dr. O. R. Causey, que a nosso pedido gentilmente examinou as lâminas de genitálias dos machos destas duas espécies.

Galvão (2) destaca a variação de que é capaz esta espécie, em apôio de outros autores que já opinavam ser ela muito variável. Em nossa coleção possuímos um exemplar de apresenta um anel preto na base do quarto artí culo tarsal posterior como em *cuyabensis* = *triannulatus*, entretanto os demais caracteres são iguais aos observados em *triannulatus* = *triannulatus*.

TRIBU MEGARHININI

GÊNERO MEGARHINUS

21. *Megarhinus haemorrhoidalis* Fabricius, 1794.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Warnes.

22. *Megarhinus horei* Gordon & Evans, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cordillera.

23. *Megarhinus theobaldi* Dyar & Knab, 1906.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Warnes.

TRIBU SABETHINI

GÊNERO TRICHOPROSOPON

Subgênero *Trichoprosopon*

24. *Trichoprosopon (T.) digitatum* (Rondani, 1848)

Dept. BENI, Vaca Diez, Ballivián; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Terr. de COLONIAS, Cercado, Manuripi, Abuná, Riberalta e Tahuamanu.

25. *Trichoprosopon (T.) compressum* Lutz, 1905.

Terr. de COLONIAS, Manuripi.

Subgênero *Shannoniana*

26. *Trichoprosopon (S.) schedocyclus* (Dyar & Knab, 1908).

Dept. BENI, Vaca Diez.

Subgênero *Hyloconops*

27. *Trichoprosopon (H.) edwardsianus* Lane & Cerqueira, 1942.

Dept. BENI, Vaca Diez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu, Dept. COCHABAMBA, Chapare.

28. *Trichoprosopon (H.) pallidiventer* (Lutz, 1905).
Dept. BENI, Vaca Diez, Terr. de COLONIAS, Manuripi e Tahuamanu.
29. *Trichoprosopon (H.) espinii* (Martini, 1914).
Dept. STA. CRUZ, Cercado; Dept. BENI, Vaca Diez.

GÊNERO *WYEOMYIA*

Subgênero *Wyeomyia*

30. *Wyeomyia (W.) aphobema* Dyar, 1918.
Dept. STA. CRUZ, Ichilo; Dept. BENI, Vaca Diez.
31. *Wyeomyia (W.) hemisagnosta* Dyar & Knab, 1906.
Dept. BENI, Vaca Diez.
32. *Wyeomyia (W.) limai* Lane & Cerqueira, 1942.
Dept. STA. CRUZ, Cercado.

Subgênero *Nunezia*

33. *Wyeomyia (N.) bicornis* Root, 1928.
Dept. STA. CRUZ, Cordillera.

Subgênero *Davismyia*

34. *Wyeomyia (D.) schnusei* Martini, 1931.
Terr. de COLONIAS, Manuripi e Tahuamanu.
35. *Wyeomyia (D.) petrocchiae* Shannon & Del Ponte, 1927.
Dept. STA. CRUZ, Cordillera; Dept. CHUQUISACA, Azero.

Subgênero *Dendromyia*

36. *Wyeomyia (D.) occulta* Bonne Wepster-Bonne, 1919.
Dept. STA. CRUZ, Cordillera, Terr. de COLONIAS, Riberalta e Tahuamanu.
37. *Wyeomyia (D.) brucei* Del Ponte & Cerqueira, 1938.
Terr. de COLONIAS, Manuripi.
38. *Wyeomyia (D.) kerri* Del Ponte & Cerqueira, 1938.
Dept. STA. CRUZ, Ichilo; Dept. LA PAZ, Larecaja, Terr. de COLONIAS, Riberalta.

39. *Wyeomyia (D.) melanocephala* Dyar & Knab, 1906.
 Dept. BENI, Vaca Diez, Ballivián, Cercado, Yacuma e Marban; Terr. de COLONIAS, Cercado, Riberalta, Manuripi e Tahuamanu; Dept. COCHABAMBA, Chapare.
40. *Wyeomyia (D.) mystes* (Dyar, 1924).
 Terr. de COLONIAS, Manuripi.
41. *Wyeomyia (D.) personata* (Lutz, 1904).
 Dept. BENI, Vaca Diez; Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Terr. de COLONIAS, Manuripi, Riberalta e Tahuamanu.
42. *Wyeomyia (D.) tarsata* Lane & Cerqueira, 1942.
 Terr. de COLONIAS, Riberalta, Manuripi e Tahuamanu.
43. *Wyeomyia (D.) undulata* Del Ponte & Cerqueira, 1938.
 Terr. de COLONIAS, Tahuamanu; Dept. BENI, Ballivián.
44. *Wyeomyia (D.) ypsilon* Dyar, 1922.
 Terr. de COLONIAS, Riberalta.

GÊNERO *PHONIOMYIA*

45. *Phoniomyia muhleni* (Petrocchi, 1925).
 Dept. STA. CRUZ, Chiquitos.

GÊNERO *LIMATUS*

46. *Limatus durhami* Theobald, 1901.
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Warnes, Sara; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. TARIJA, Gran Chaco, Dept. BENI, Vaca Diez; Terr. de COLONIAS, Cercado, Tahuamanu, Riberalta e Abuná.

GÊNERO *SABETHES*

Subgênero *Sabethes*

47. *Sabethes (S.) albiprivus* Lutz, 1905.
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Warnes, Sara, Chiquitos e Cordillera; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. BENI, Vaca Diez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Manuripi e Riberalta.

48. *Sabethes (S.) belisarioi* Neiva, 1908.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Warnes; Dept. BENI, Vaca Diez; Dept. LA PAZ, Larecaja.

49. *Sabethes (S.) purpureus* Theobald, 1907.

Dept. BENI, Ballivián; Terr. de COLONIAS, Manuripi.

Subgênero *Sabethoides*

50. *Sabethes (S.) chloropterus* (Humboldt, 1820).

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos e Ichilo; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. BENI, Vaca Diez; Terr. de COLONIAS, Manuripi.

51. *Sabethes (S.) glauccodaemon* (Dyar & Shannon, 1925).

Dept. BENI, Yacuma.

52. *Sabethes (S.) imperfectus* (Bonne Wepster & Bonne, 1920).

Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez e Sara; Dept. LA PAZ, Larecaja.

Subgênero *Sabethinus*

53. *Sabethes (S.) intermedius* (Lutz, 1904).

Dept. BENI, Vaca Diez; Terr. de COLONIAS, Riberalta, Manuripi e Tahuamanu.

54. *Sabethes (S.) lutzianus* Lane & Cerqueira, 1942.

Terr. de COLONIAS, Manuripi.

55. *Sabethes (S.) undosus* (Coquillett, 1906).

Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Terr. de COLONIAS, Abuná e Manuripi.

56. *Sabethes (S.) soperi* Lane & Cerqueira, 1942.

Terr. de COLONIAS, Riberalta, Manuripi.

TRIBU *URANOTAENINI*

GÊNERO *URANOTAENIA*

57. *Uranotaenia geometrica* Lutz, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez.

58. *Uranotaenia hysteria* Dyar & Knab, 1913.

Dept. BENI, Itenez, Novembro de 1935.

Dyar & Knab (3) dizem ter descrito a espécie de um macho, proveniente da Venezuela (Rio Orinoco); parece-nos, entretanto, ter havido engano na designação do sexo, pois Dyar (4) ao se referir a esta espécie diz que o macho e a larva são desconhecidos, além do que faz o seguinte comentário: "Besides the original type from the Orinoco River, I have another female from Garapata, Colombia". Concluimos assim que a descrição fôra baseada numa fêmea e não num macho, do contrário êle teria descrito a terminália excusando-se de fazer o comentário acima citado.

Macho : — Probóscida castanho escura, estumescida no ápice. Palpo castanho, do comprimento do clípeo. Toro antenal muito volumoso, castanho. Antena plumosa, pouco mais curta que a probóscida.

Occipício coberto por escamas pálidas e com cerdas castanhas. Lobo pronotal e pleuras de tegumento muito pálido, com escamas pouco mais claras.

Mesonoto castanho, mais escuro nas margens e com escamas castanhas um pouco mais escuras; cerdas castanhas sobre a raiz das asas e nos lobos de escutelo. Abdome revestido no dorso por escamas enegrecidas, com faixas pálidas apicais do terceiro segmento em diante; ventre pálido.

Pernas castanho-escuras. Asas com escamas pálidas, exceto em toda a costa, sub-costa e primeira nervura que são castanho-escuras; uma faixa branco-azulada notável, no terço basal da quinta nervura.

Genitália s (fig. 2). Peça lateral curta, cônica e cerdosa; lobo basal vestigial, com algumas cerdas. Pinça curta, grossa, dilatada na metade apical interna, onde há diminutas cerdas; espinho terminal curto e bifido na ponta. Mesósoma com três placas; a interna com uma ponta voltada para fora e chanfrada na extremidade; a mediana com dois grandes dentes voltados para baixo e a externa, colunar.

59. *Uranotaenia lowi* Theobald, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Warnes.

60. *Uranotaenia nataliae* L. Arribálzaga, 1891.

Dept. STA. CRUZ, Cercado.

61. *Uranotaenia pulcherrima* L. Arribálzaga, 1891.

Dept. STA. CRUZ, Sara; Terr. de COLONIAS, Riberalta.

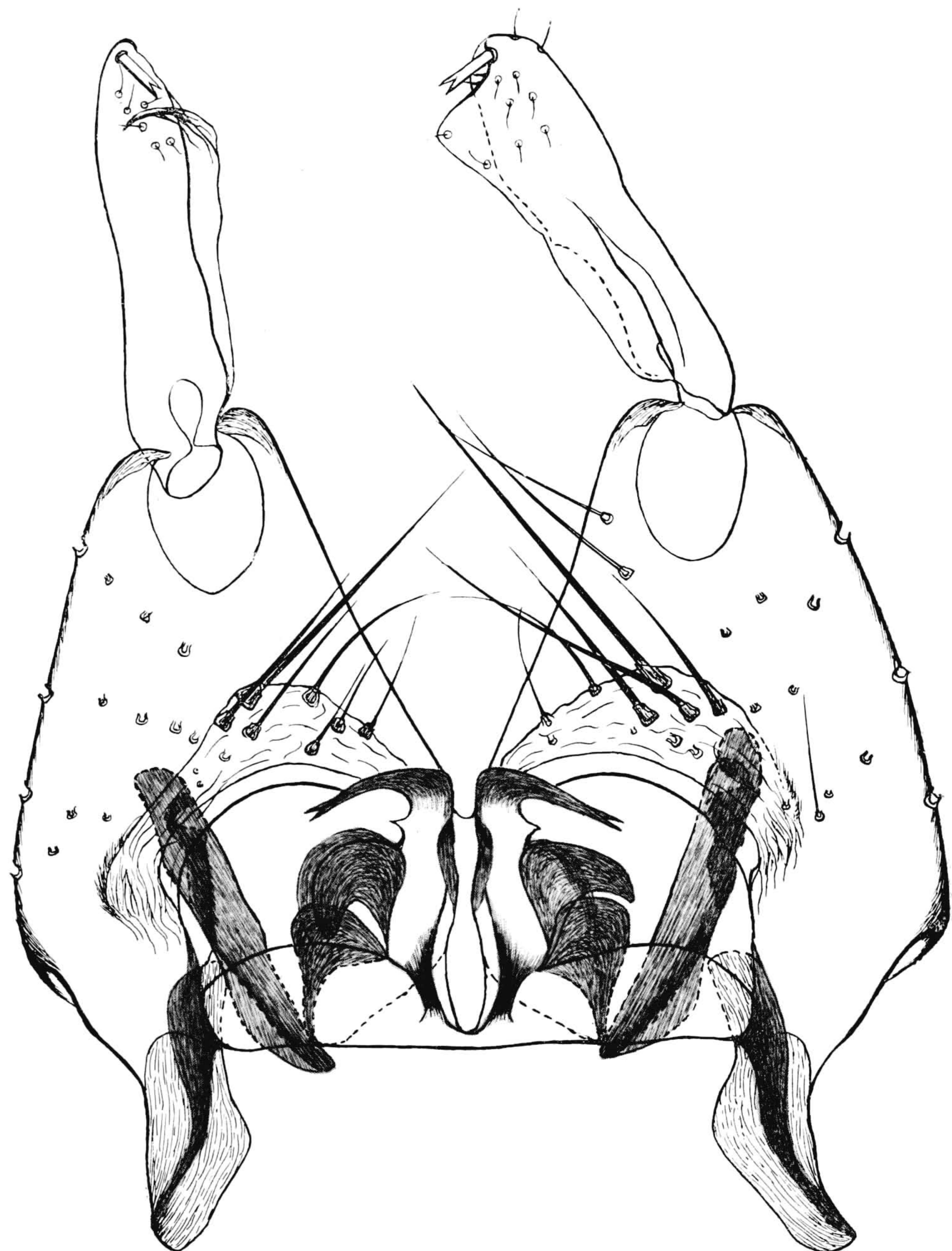


Fig. 2 --- Genitália do macho de *Uranotaenia hysteria* Dyar & Knab (Vista ventral).

TRIBU *CULICINI*GÊNERO *TAENIORHYNCHUS*Subgênero *Taeniorhynchus*

62. *Taeniorhynchus (T.) amazonensis* (Theobald, 1901).

Dept. STA CRUZ, Cercado, Sara, Ñuflo de Chávez, Warnes e Ichilo; Dept. BENI, Cercado, Itenez, Yacuma, Vaca Diez, Ballivián e Marban; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco; Dept. LA PAZ, Caupolicán, Terr. de COLONIAS, Manuripi, Abuná e Riberalta.

63. *Taeniorhynchus (T.) humeralis* (Dyar & Knab, 1916).

Dept. STA. CRUZ, Ichilo, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Sara, Cordillera e Warnes; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. BENI, Cercado, Itenez, Mojos, Vaca Diez, Yacuma, Marban e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Manuripi, Tahuamanu, Riberalta e Abuná; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco; Dept. LA PAZ, Caupolicán.

64. *Taeniorhynchus (T.) indubitans* (Dyar & Shannon, 1925).

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Florida, Ichilo, Ñuflo de Chávez, Sara, Velasco, Cordillera, Warnes e Valle Grande; Terr. de COLONIAS, Abuná, Manuripi, Tahuamanu e Riberalta; Dept. BENI, Cercado, Vaca Diez, Yacuma, Mojos, Itenez, Ballivián e Marban; Dept. COCHABAMBA, Carrasco e Chapare; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. LA PAZ, Caupolicán.

65. *Taeniorhynchus (T.) titillans* (Walker, 1848).

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Ichilo, Warnes, Cordillera, Sara, Velasco, Florida; Terr. de COLONIAS, Abuná, Manuripi, Tahuamanu e Riberalta; Dept. BENI, Cercado, Ballivián, Mojos, Itenez, Yacuma, Vaca Diez e Marban; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. COCHABAMBA, Chapare.

Subgênero *Rhynchotaenia*

66. *Taeniorhynchus (R.) albicosta* Chagas, 1908.

Dept. BENI, Vaca Diez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Riberalta, Manuripi e Abuná.

67. *Taeniorhynchus (R.) araozi* (Shannon & Del Ponte, 1928).

Davis (5) assinalou esta espécie nas primeiras capturas efetuadas em Roboré — Chiquitos — STA. CRUZ, da qual fez uma descrição parcial. Não tivemos ensêjo de encontrá-la depois disto.

68. *Taeniorhynchus (R.) fasciolatus* L. Arribálzaga, 1891.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Ñuflo de Chávez, Sara, Ichilo e Warnes; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Yacuma, Vaca Diez, Marban, Itenez e Ballivián; Terr. de COLONIAS, Abuná, Tahuamanu, Manuripi e Riberalta; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco.

69. *Taeniorhynchus (R.) hermanoi* (Lane & Coutinho, 1940).

Dept. BENI, Cercado, Vaca Diez, Itenez e Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco; Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez; Terr. de COLONIAS, Riberalta e Manuripi.

70. *Taeniorhynchus (R.) justamansonia* Chagas, 1907.

Dept. STA. CRUZ, Chiquitos, Ñuflo de Chávez, Ichilo e Sara; Dept. BENI, Vaca Diez; Dept. COCHABAMBA, Chapare e Carrasco; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu.

71. *Taeniorhynchus (R.) lynchi* (Shannon, 1931).

Terr. de COLONIAS, Tahuamanu.

72. *Taeniorhynchus (R.) neivai* (Lane & Coutinho, 1940).

1940 *Mansonia (R.) neivai* Lane & Coutinho, Rev. Ent. Vol. 11, fasc. 1-2. Dept. STA. CRUZ, Cercado e Chiquitos; Dept. BENI, Vaca Diez e Yacuma.

Lane & Coutinho (6), na descrição que deram para *neivai*, basearam-se apenas num único macho, encontrado no litoral do Estado de São Paulo, sendo então desconhecidas a fêmea e a larva. Temos agora representantes fêmeas desta espécie, das quais em seguida damos a descrição.

Fêmea: — Cabeça. Probóscida moderada, castanho-escura, com um largo anel branco no meio, labelos escuros. Palpo duas vezes o comprimento do clipeo, escuro, com o ápice do último artículo branco. Clipeo castanho. Toro amarelado. Antena escura, pilosa, pouco mais curta que a probóscida. Occipício castanho escuro, com mancha semi-triangular de escamas douradas em cima e na margem dos olhos; para trás e dos lados, escamas escuras em forquilha.

Tórax. Lobo pronotal castanho escuro com um grupo de escamas douradas em cima e cerdas castanhos. Mesonoto castanho enegrecido dos lados,

mais claro no centro, longitudinalmente, onde é coberto por escamas douradas, constituindo três faixas que se confundem no meio do mesonoto, a mediana bem mais larga que as laterais, começando da margem anterior, aí se espalhando para os lados e correndo até o comêço do espaço ante-escutelar, algumas escamas mais pálidas sobre a raiz das asas, nos lados do espaço ante-escutelar e no lobo mediano do escutelo; cerdas castanhas abundantes, principalmente sobre a raiz das asas e nos lobos do escutelo. Pleuras enegrecidas com manchas de escamas brancas. Abdome negro brilhante, dorso com cerdas pardas nos ápices dos tergitos e manchas de escamas brancas, basais, laterais, nos segmentos; ventre mais pálido nos primeiros esternitos.

Pernas castanho-enegrecidas; fêmures com extensa mancha branca em baixo e anel estreito preapical; tibias com anel branco apical e mancha no terço distal externo e outra mais extensa na face interna das medianas e anteriores; a mancha externa da tibia posterior é bem maior que as outras; tarsos com anéis brancos nos ápices e bases das articulações, exceto na última articulação dos tarsos anteriores e medianos. Garras tarsais iguais e simples. Asa com escamas escuras e um ponto branco na base da primeira nervura longitudinal.

Larva: — Desconhecida.

Descrição baseada em vinte exemplares fêmeas, um dos quais foi designado alotipo.

Discussão: — As fêmeas de *neivai* e *nigricans* são muito semelhantes, apenas pequenos caracteres as separam. Os palpos em *neivai* são um pouco mais curtos e a asa tem uma pequena mancha branca na base da primeira nervura longitudinal, enquanto em *nigricans* os palpos são mais compridos e a asa é inteiramente escura.

73. *Taeniorhynchus (R.) nigricans* Coquillett, 1904.

Dept. BENI, Cercado.

74. *Taeniorhynchus (R.) nitens* Cerqueira, 1943.

Dept. STA. CRUZ, Chiquitos.

75. *Taeniorhynchus (R.) shannoni* (Lane & Antunes, 1937).

Dept. STA. CRUZ, Cordillera, Chiquitos, Ñuflo de Chávez e Ichilo; Dept. BENI, Cercado, Itenez, Mojos, Vaca Diez e Marban; Terr. de COLONIAS. Riberalta.

GÊNERO *AEDEOMYIA*

76. *Aedeomyia squamipennis* L. Arribálzaga, 1878.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Chiquitos; Dept. BENI, Mojos; Dept. COCHABAMBA, Chapare.

GÊNERO *PSOROPHORA*

Subgênero *Psorophora*

77. *Psorophora (P.) ciliata* Fabricius, 1794.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Velasco, Warnes, Chiquitos, Sara, Cordillera e Valle Grande; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. BENI, Yacuma, Vaca Diez e Mojos.

78. *Psorophora (P.) genumaculata* Cruz, 1907.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Sara e Ichilo; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu.

79. *Psorophora (P.) pallescens* Edwards, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Cordillera; Dept. CHUQUISACA, Azero.

Subgênero *Janthinosoma*

80. *Psorophora (J.) albipes* Theobald, 1907.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Sara, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Warnes, Ichilo, Velasco; Dept. BENI, Vaca Diez, Mojos, Yacuma, Marban e Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Chapare; Terr. de COLONIAS, Manuripi, Tahuamanu, Riberalta e Abuná; Dept. LA PAZ, Caupolicán; Dept. CHUQUISACA, Azero.

81. *Psorophora (J.) circumflava* Cerqueira, 1943.

Dept. LA PAZ, Caupolicán.

82. *Psorophora (J.) cyanescens* Coquillett, 1902.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Warnes, Sara, Ichilo, Cordillera, Valle Grande e Velasco; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Yacuma, Itenez e Vaca Diez.

83. *Psorophora (J.) discrucians* Coquillett, 1902.

Dept. STA. CRUZ, Chiquitos, Warnes e Sara.

84. *Psorophora* (J.) *ferox* Humboldt, 1820.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Cordillera, Ñuflo de Chávez, Velasco, Warnes, Sara, Ichilo e Valle Grande; Dept. COCHABAMBA, Campero, Chapare e Carrasco; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu, Riberalta, Manuripi e Abuná; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Itenez, Yacuma, Vaca Diez, Marban e Ballivián; Dept. LA PAZ, Larecaja e Caupolicán; Dept. CHUQUISACA, Azero.

85. *Psorophora* (J.) *lanei* Shannon & Cerqueira, 1943.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Sara, Ichilo e Warnes; Dept. BENI, Cercado, Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Chapare.

86. *Psorophora* (J.) *lutzi* Theobald, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Cercado; Dept. BENI, Yacuma, Vaca Diez e Ballivián.

87. *Psorophora* (J.) *melanota* Cerqueira, 1943.

Terr. de COLONIAS, Riberalta.

88. *Psorophora* (J.) *varipes* Coquillett, 1904.

Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez, Velasco, Warnes, Sara, Ichilo, Cercado, Cordillera; Terr. de COLONIAS, Riberalta, Manuripi e Tahuamanu; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Yacuma, Itenez, Vaca Diez e Ballivián; Dept. LA PAZ, Larecaja e Caupolicán; Dept. CHUQUISACA, Azero.

Subgênero *Grabhamia*

89. *Psorophora* (G.) *cingulata* (Fabricius, 1805).

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Warnes, Sara, Ichilo, Florida, Valle Grande e Velasco; Dept. BENI, Cercado, Vaca Diez, Mojos, Yacuma e Ballivián; Dept. LA PAZ, Larecaja e Nor-Yungas; Terr. de COLONIAS, Abuná, Riberalta, Manuripi e Tahuamanu.

90. *Psorophora* (G.) *confinnis* (L. Arribálzaga, 1891).

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Ichilo, Sara e Warnes; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Yacuma, Marban, Ballivián e Vaca Diez; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu, Riberalta, Manuripi e Abuná; Dept. COCHABAMBA, Chapare; Dept. LA PAZ, Caupolicán.

91. *Psorophora* (G.) *dimidiata* Cerqueira, 1943.

Dept. STA. CRUZ, Valle Grande, Florida; Dept. COCHABAMBA, Mizque.

92. *Psorophora* (G.) *paulli* Paterson & Shannon, 1927.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Sara, Cordillera e Warnes; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. CHUQUISACA, Azero.

93. *Psorophora* (G.) *varinervis* Edwards, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Sara.

GÊNERO AEDES

Subgênero *Ochlerotatus*

94. *Aedes* (O.) *albifasciatus* Macquart, 1838 (forma clara)

Dept. STA. CRUZ, Valle Grande; Dept. COCHABAMBA, Campero e Mizque.

95. *Aedes* (O.) *angustivittatus* Dyar & Knab, 1907.

Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. COCHABAMBA, Mizque e Campero, Dept. CHUQUISACA, Azero.

96. *Aedes* (O.) *crinifer* Theobald, 1903.

Dept. STA. CRUZ, Cercado.

97. *Aedes* (O.) *fulvus* Wiedemann, 1828.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Warnes e Sara; Dept. BENI, Vaca Diez e Mojos; Dept. COCHABAMBA, Carrasco, Terr. de COLONIAS, Manuripi, Riberalta e Tahuamanu.

98. *Aedes* (O.) *hastatus* Dyar, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ichilo; Dept. BENI, Mojos.

99. *Aedes* (O.) *hortator* Dyar, 1907.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Sara; Dept. BENI, Vaca Diez.

100. *Aedes* (O.) *nubilus* Theobald, 1903.

Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez, Chiquitos, Sara, Warnes e Ichilo; Dept. BENI, Cercado, Vaca Diez, Itenez e Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Chapare; Terr. de COLONIAS, Manuripi, Abuná, Riberalta e Tahuamanu.

101. *Aedes* (O.) *oroecetor* Martini, 1931.

Dept. STA. CRUZ, Valle Grande e Florida; Dept. COCHABAMBA, Carrasco.

O nosso material é representado por machos e fêmeas, cujos caracteres externos e da genitália do macho, concordam inteiramente com a descrição e figura dadas por Martini (7).

A espécie é muito bem marcada e apresentamos em resumo alguns caracteres pelos quais pode ser reconhecida: Mesonoto castanho, com larga faixa mediana pardo-dourada, repartida no meio, ocupando da margem anterior ao espaço ante-escutelar; paralela a esta e muito mais estreita, outra que nasce perto do escutelo e corre até o meio do mesonoto daí se dirigindo para os lados em sentido oblíquo; abdome com o dorso castanho e manchas basais semi-lunares, branco-amareladas, segmentais, e outras triangulares laterais; pernas escuras com os joelhos brancos, tarsos com anéis brancos envolvendo ápices e bases das articulações, o quinto artículo inteiramente branco.

102. *Aedes (O.) pennai* Antunes & Lane, 1938.

Dept. STA. CRUZ, Cercado.

103. *Aedes (O.) scapularis* Rondani, 1848.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Warnes, Chiquitos, Ichilo, Ñuflo de Chávez, Sara, Velasco, Cordillera e Valle Grande; Dept. BENI, Cercado, Mojos, Itenez, Marban, Ballivián, Yacuma e Vaca Diez; Dept. COCHABAMBA. Carrasco, Mizque e Chapare; Terr. de COLONIAS, Abuná, Riberalta, Manuripi, Tahuamanu; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. LA PAZ. Larecaja e Caupolicán; Dept. CHUQUISACA, Azero.

104. *Aedes (O.) serratus* Theobald, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Sara, Warnes, Chiquitos. Ichilo e Cordillera; Dept. BENI, Cercado, Ballivián, Itenez, Vaca Diez. Mojos, Marban e Yacuma; Dept. COCHABAMBA, Carrasco e Chapare; Dept. LA PAZ, Caupolicán, Terr. de COLONIAS, Abuná, Manuripi, Riberalta; Dept. CHUQUISACA, Azero.

105. *Aedes (O.) stigmaticus* Edwards, 1922.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Chiquitos; Dept. BENI, Ballivián.

Subgênero *Finlaya*

106. *Aedes (F.) argyrothorax* Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

Dept. STA. CRUZ, Cordillera.

107. *Aedes (F.) fluviatilis* (Lutz, 1904).

Dept. STA. CRUZ, Cercado.

108. *Aedes (F.) leucocelaenus* Dyar & Shannon, 1924.
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Ñuflo de Chávez e Cordillera;
 Dept. LA PAZ, Larecaja, Terr. de COLONIAS, Manuripi e Tahuamanu.

109. *Aedes (F.) terrens* (Walker, 1856).
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera, Warnes e Sara; Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. BENI, Vaca Diez e Ballivián.

Subgênero *Howardina*

110. *Aedes (H.) aurivittatus* Cerqueira, 1943.
 Dept. STA. CRUZ, Florida, Pampa Grande.
111. *Aedes (H.) sexlineatus* (Theobald, 1901).
 Dept. LA PAZ, Larecaja.

Subgênero *Stegomyia*

112. *Aedes (S.) aegypti* Linnaeus, 1762.
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Sara, Warnes, Cordillera, Valle Grande e Ichilo; Dept. BENI, Yacuma, Mojos e Vaca Diez; Dept. COCHABAMBA, Chapare; Terr. de COLONIAS, Riberalta.

GÊNERO *HAEMAGOGUS*

113. *Haemagogus capricornii* Lutz, 1904 (*).
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez; Dept. BENI, Ballivián.
114. *Haemagogus spegazzinii* Brèthes, 1912 (*).
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera, Florida, Ñuflo de Chávez e Sara; Dept. LA PAZ, Larecaja; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Terr. de COLONIAS, Riberalta e Tahuamanu.
115. *Haemagogusuriartei* Shannon & Del Ponte, 1927 (*).
 Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera e Velasco.

GÊNERO *CULEX*

Subgênero *Lutzia*

116. *Culex (L.) bigoti* Bellardi, 1861.
 Dept. STA. CRUZ, Cercado e Cordillera; Dept. LA PAZ, Nor-Yungas; Dept. TARIJA, Gran Chaco, Terr. de COLONIAS, Riberalta.

(*) Sobre estas espécies referências são feitas em outro artigo (9).

Subgênero *Culex*

117. *Culex (C.) corniger* Theobald, 1903.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Cordillera, Velasco, Ñuflo de Chávez, Sara e Warnes; Dept. BENI, Yacuma.

118. *Culex (C.) coronator* Dyar & Knab, 1901.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Chiquitos, Valle Grande; Dept. CHUQUISACA, Azero; Dept. COCHABAMBA, Carrasco; Dept. BENI, Yacuma.

119. *Culex (C.) fatigans* Wiedemann, 1828.

Dept. STA. CRUZ, Cercado, Ñuflo de Chávez, Cordillera, Warnes, Ichilo, Sara e Chiquitos; Dept. BENI, Yacuma, Mojos e Vaca Diez; Dept. TARIJA, Gran Chaco; Dept. CHUQUISACA, Azero; Terr. de COLONIAS, Tahuamanu.

Subgênero *Mochlostyrax*

120. *Culex (M.) educator* Dyar & Knab, 1906.

Dept. BENI, Mojos.

121. *Culex (M.) taeniopus* Dyar & Knab, 1907.

Dept. STA. CRUZ, Sara, Ñuflo de Chávez; Dept. BENI, Mojos, Vaca Diez, Yacuma e Ballivián; Dept. COCHABAMBA, Carrasco e Chapare; Terr. de COLONIAS, Riberalta e Manuripi.

122. *Culex (M.) theobaldi* Lutz, 1905.

Dept. STA. CRUZ, Cercado e Chiquitos; Dept. BENI, Vaca Diez, Mojos e Itenez; Terr. de COLONIAS, Manuripi.

Komp (7) na sua nota sobre a validade dos tipos de espécies de *Mochlostyrax*, diz que *Culex chrysonotum* Dyar & Knab é válido e que *theobaldi* Lutz é *chrysonotum*. Considerando que *theobaldi* foi descrito em 1905 e *chrysonotum* em 1908 cabe àquele a prioridade.

Subgênero *Microculex*

123. *Culex (M.) ocellatus* Theobald, 1903.

Dept. STA. CRUZ, Ñuflo de Chávez.

124. *Culex (M.) pleuristriatus* Lutz, 1903.

Dept. STA. CRUZ, Cercado.

Subgênero *Carrollia*

125. *Culex (C.) bonnei* Dyar, 1921.

Dept. STA. CRUZ.

126. *Culex (C.) urichi* Coquillett, 1906.

Dept. BENI, Vaca Diez.

RESUMO

Em quinze gêneros, cento e vinte e seis espécies de mosquitos foram constatadas no material capturado pelo Servicio de Fiebre Amarilla desde 1933 até 1942. Este número, três vezes mais elevado do que o existente na literatura para o país, seria ainda maior se possível fosse identificar sem o auxílio de machos inúmeras fêmeas das espécies de *Culex*. Todas as espécies estudadas apresentam suas distribuições geográficas nos departamentos e províncias onde casos de Febre Amarela foram observados. Algumas considerações foram feitas em torno de espécies que não correspondiam exatamente com as descrições existentes, assim como descrições de outras foram dadas, cujos sexos opostos apenas eram conhecidos.

SUMMARY

One hundred and twenty-six species of mosquitoes, corresponding fifteen genera, have been found in material collected by the Bolivian Yellow Fever Service between 1933 and 1942. This number is three times that given for the country in existing literature and would be even larger if it were possible to identify a considerable group of *Culex* mosquitoes composed principally of female specimens.

All species studied come from Departments and Provinces where cases of yellow fever have been found. Consideration has been given to certain species which do not agree exactly with existing descriptions, and supplementary descriptions have been made for the male or female of two additional species for which only descriptions of the opposite sex had existed.

REFERÊNCIAS

1. ROZEBOOM, L. E. & GABALDON, A.,
1941 — A summary of the "Tarsimaculatus complex of *Anopheles*".
Am. Jour. Hyg., Sec. C, 1941, 33 : 88-100.

2. GALVÃO, A. L. AYROSA.
1940 — Contribuição ao conhecimento dos Anophelinos do grupo *Nyssorhynchus* de São Paulo e regiões vizinhas.
Arq. de Zoologia do Estado de São Paulo, Art. 14, 1940, 1 : 437-443.
3. DYAR, H. G. & KNAB, F.
1913 — Three new neotropical mosquitoes.
Ins. Ins. Mens., 1913, 1 : 78.
4. DYAR, H. G.,
1928 — The Mosquitoes of the Americas.
Carnegie Inst. of Wash. 1928, Publ. 387 : 135 e 417.
5. DAVIS, N. C.
1933 — Notes on some South American Mosquitoes.
II. The genus *Mansonia* subgenus *Rhynchotaenia* An. Ent. Soc. of America, 1933, 26 : 624.
6. LANE, J. & COUTINHO, J. O.
1940 — *Mansonia* subg. *Rhynchotaenia* : Descrição de duas espécies novas, dados sobre o subgênero.
Rev. de Entomologia 1940, 11 : 589-597.
7. KOMP, W. H. W.
1935 — Notes on the validity of the types of the species in the subgenera *Mochlostyrax* and *Melanoconion* in the U. S. National Museum. Proc. Ent. Soc. Wash. 1935, 37 : 7.
8. MARTINI, E.
1931 — Ueber einige südamerikanische Culiciden.
Rev. de Entomologia 1931, 1 : 202-214.
9. CERQUEIRA, N. L.,
1943 — Algumas espécies novas da Bolívia, e referência a três espécies de *Haemagogus*.
Mem. Inst. Osw. Cruz T. 39, Fasc. 1.