

Geographical Distribution of Culicinae
in Brazil - IV. State of Amazonas
(Diptera, Culicidae)

Sebastiao Hamilton Xavier and Synezio da Silva Mattos¹

Carrying on our study of the geographical distribution of Culicinae in Brazil, we now present some data on the occurrence of already classified species in districts and localities of the State of Amazonas. To this end we used the data in the files and specimens of the collection of insects from the Laboratory of Entomology of the Research Center "René Rachou" as well as all available bibliographical references.

The following criteria have been observed in the present paper:

- tribes, genera, subgenera and species are referred to in alphabetical order;
- the specimen names here used are those found in the latest valid identification;
- the names of the districts are presented in capital letters and those of the localities in small ones.
- the figures in brackets after the name of each district or locality stand for the earliest reference reporting the finding of the species;
- the asterisks in brackets indicate the locality is being reported for the first time;
- the names of the districts are those used in the latest issue of "Divisão Territorial do Brasil, 1968."

Presented in the following pages is a list of the districts surveyed and of the occurring species, as well as a summary of the present work.

¹Centro de Pesquisas - "René Rachou", Fundação Oswaldo Cruz-Av. Augusto de Lima, 1715-Caixa Postal, 1743, 30.000-Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

DISTRIBUTION OF SPECIES

I - Tribe ANOPHELINI

Genus *Anopheles* Meigen, 1818Subgenus *Anopheles* Meigen, 1818*eiseni* Coquillett, 1902.

(25); COARI (34); FONTE BOA (27); MANAUS (28); PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, TEFÉ (27).

mattogrossensis Lutz & Neiva, 1911.

Rio Amazonas (12); BENJAMIN CONSTANT: (27), Igarapé Brilhante, Lauro Sodré (+); BOCA DO ACRE: (25), Floriano Peixoto (+); BORBA: (34), Canarana, rio Autaz (+); CANUTAMA (27); CARAUARI (+); COARI (34); EIRUNEPÉ, FONTE BOA: (27), Foz do Jutai, Flor de Liz (+); HUMAITÁ, ITACOATIARA, LÁBREA (27); MANACAPURU: São José (+); MANAUS: (17), Educandos (+), Porto Mauá (38); MANICORÉ, MAUÉS, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (27).

peryassui Dyar & Knab, 1908.

(34); BARCELOS (34); BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, BORBA, EIRUNEPÉ, HUMAITÁ, LÁBREA (27); MANAUS (17); MANICORÉ, MAUÉS, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA (27).

Subgenus *Arribalzagia* Theobald, 1903*intermedius* (Chagas, 1908).

(10); BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, BORBA, EIRUNEPÉ (27); FONTE BOA: São José (43), Foz do Jutai (+); LÁBREA (27); MANAUS: (34), Posto Mauá (38); MANICORÉ, PARINTINS, TEFÉ (27).

maculipes (Theobald, 1903).

(10).

mediopunctatus (Theobald, 1903).

BENJAMIN CONSTANT (27); BOCA DO ACRE: (27), Floriano Peixoto (34); EIRUNEPÉ (27); HUMAITÁ, LÁBREA (27); MANAUS: (5), Estrada Manaus Itacoatiara (36), Porto Mauá (38); MANICORÉ, MAUÉS, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (27); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43).

punctimacula Dyar & Knab, 1906.

BENJAMIN CONSTANT, EIRUNEPÉ (27).

shannoni Davis, 1931.

BORBA, EIRUNEPÉ (27); FONTE BOA: Barreirinha (43); MANAUS: (17), Educandos (+), Estrada Manaus Itacoatiara (36), Porto Mauá (38), São Raimundo (44); MAUÉS, MANICORÉ (27); PARINTINS (34); SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA (27).

Subgenus *Kerteszia* Theobald, 1905

cruzi Dyar & Knab, 1909.

(10).

neivai Howard, Dyar & Knab, 1912.

MANAUS: (34), Estrada Manaus Itacoatiara (36), Porto Mauá (38).

Subgenus *Lophopodomyia* Antunes, 1937

squamifemur Antunes, 1937.

BOCA DO ACRE (27); LÁBREA: (25), Sítio Conde (28); MANAUS (34).

Subgenus *Myzorhynchella* Theobald, 1907

lutzi Cruz, 1901.

MANAUS (5).

Subgenus *Nyssorhynchus* Blanchard, 1902

albitarsis Arribalzaga, 1878,

Tapajós (19); BOCA DO ACRE (27); BORBA (34); CARAUARI (+), EIRUNEPÉ, ITACOATIARA (27); MANAUS: (34), Educandos (+), Porto Mauá (38); MAUÉS, PARINTINS (27); SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA (34); TEFÉ (27).

albitarsis domesticus Galvão & Damasceno, 1944.

PARINTINS (34).

aquasalis Curry, 1932.

MANAUS (16); SANTO ANTONIO DO ICÁ: Tonantins (18); ITACOATIARA, MAUÉS (44).

argyritarsis (Robineau-Desvoidy, 1827).

MANAUS: (3), Educandos (+); TEFÉ (7).

benarrochi Gabaldon, Cova-Garcia & Lopes, 1941.

(25), BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, LÁBREA, TEFÉ (27).

braziliensis (Chagas, 1907).

BORBA, COARI (34); HUMAITÁ, ITACOATIARA, LÁBREA, MANAUS, MAUÉS, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, TEFÉ (27).

darlingi Root, 1926.

BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, BORBA, COARI, EIRUNEPÉ, HUMAITÁ (27), Lagoa da Serraria, Igerapé do Caetetus (28); MANAUS: (17), Paredão (28), Porto Mauá (38); MAUÉS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA (27).

galvaoi Causey, Deane & Deane, 1943.

(22).

nunez-tovari Gabaldon, 1940.

(22), BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, BORBA, CANUTAMA, COARI, EIRUNEPÉ, FONTE BOA: (27), Barreirinha (43); HUMAITÁ, ITACOATIARA, LÁBREA, MANAUS: (27), Educandos (+), Estrada Manaus-Itacoatiara, Porto Mauá (38); MAUÉS, MANICORÉ, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (27).

oswaldoi (Peryassu, 1922).

(22); BENJAMIN CONSTANT (27); BOCA DO ACRE: (27), Floriano Peixoto (34); BORBA, CANUTAMA (27); COARI (21); CODAJÁS (34); EIRUNEPÉ, FONTE BOA: (27), Barreirinha, São José (34); HUMAITÁ, ITACOATIARA, LÁBREA (27); MANAUS: Acajatuba (21), Estrada Manaus Itacoatiara, Porto Mauá (38); MAUÉS, MANICORÉ, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (27).

rangeli Gabaldon, Cova-Garcia & Lopes, 1940.

(25); BOCA DO ACRE: (27), Floriano Peixoto (34); COARI (34); LÁBREA, PARINTINS, TEFÉ (27).

rondoni (Neiva & Pinto, 1922).

BOCA DO ACRE (27); EIRUNEPÉ (28).

strodei Root, 1926.

(34).

triannulatus (Neiva & Pinto, 1922).

BOCA DO ACRE (27); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43); MANAUS: (34), Estrada Manaus Itacoatiara, Porto Mauá (38), São Raimundo (44); MAUÉS, PARINTINS (27).

triannulatus davisi Paterson & Shannon, 1927.

(26); ATALAIA DO NORTE, AUTAZES (+); BENJAMIN CONSTANT: (27), Esperança, Lauro Sodré (+); BOCA DO ACRE: (27), Floriano Pêixoto (34); BORBA: (27), Canarana (+); COARI, EIRUNEPÉ, FONTE BOA (27), Envira, Flor de Liz, Foz do Jutai (+); HUMAITÁ: (27), Foz do Janari (+); ITACOATIARA, LÂBREA (27); MANACAPURU: Pirara (+); MAUÉS, PARINTINS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (27).

Subgenus *Stethomyia* Theobald, 1902

kompi Edwards, 1930.

BOCA DO ACRE (27); MANAUS: (17), Paredão (28); SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, TEFÉ (27).

nimbus (Theobald, 1903).

BENJAMIN CONSTANT, BOCA DO ACRE, BORBA (27); COARI (34); ITACOATIARA, LÂBREA (27); MANAUS: Paredão (28), Taruman (8); MANICORÉ (27); PARINTINS (34); SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, SÃO PAULO DE OLIVENÇA (27).

thomasi Shannon, 1933.

MANAUS, MAUÉS, SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA, TEFÉ (27).

Genus *Chagasia* Cruz, 1906

bonneae Root, 1927.

(25); MANAUS: (27), Estrada Manaus Itacoatiara (36), Porto Mauá (38).

Tribe AEDINI

Genus *Aedes* Meigen, 1818

Subgenus *Finlaya* Theobald, 1903

argyrothorax Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

HUMAITÁ, MANAUS (34).

braziliensis Gordon & Evans, 1922.

MANAUS: Macapá (11).

leucocelaenus Dyar & Shannon, 1924.

BENJAMIN CONSTANT, BORBA, FONTE BOA: (34), Barreirinha (43); MANAUS (34).

Subgenus *Howardina* Theobald, 1903*arborealis* Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

MANAUS (34).

fulvithorax (Lutz, 1904).

Tapajos (19); HUMAITÁ: Foz do Jamari (+); MANAUS (34).

Subgenus *Ochlerotatus* Arribalzaga, 1891*fulvus* (Weidemann, 1828).

(2); rio Branco (16); Tapajós (19); BOCA DO ACRE: Floriano Peixoto (+); CARAUARI (+); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43); HUMAITÁ: (34), Ca-Choeira do Samuel, rio Madeira, Foz do Jamari (+), MANAUS: (34), Estrada Manaus Itacoatiara (36), Porto Mauá (38); TEFÉ URUCURITUBA (34).

fluvialis (Lutz, 1905).

Tapajos (19).

crinifer (Theobald, 1903).

(7); MANAUS (34).

hastatus Dyar, 1922.

Tapajos (19); CODAJAS, MANAUS (34).

hortator Dyar & Knab, 1907.

CODAJAS, MANAUS (34).

scapularis (Rondani, 1848).

(7); CODAJAS (34); FONTE BOA: Foz do Jutai (+).

serratus (Theobald, 1901).

(2); Tapajos (19); AUTAZES (+); BENJAMIN CONSTANT: Igarapé Brilhante, CARAUARI (+); COARI (34), Santa Fé (+); CODAJAS: (34), Laguinho (+); EI-RUNEPÉ (+); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43); HUMAITÁ: (34), Foz do Jamari (+); MANAUS: (34), Estrada Manaus, Itacoatiara (36), Porto Mauá (38); MANICORÉ (+); URUCURITUBA (34).

Genus *Haemagogus* Williston, 1896Subgenus *Haemagogus* Williston, 1896

barezi Cerqueira, 1960.

MANAUS: Igarapé do Taruma, Ilha do Marapatá, Paraná do Catalão, Pinta Pelada (30).

janthinomys Dyar, 1921.

BENJAMIN CONSTANT, BORBA: (34), Foz do Aripuana ~ (+), Mata Rosauro (44); COARI: (34), Mata Bacauba, Mata Espírito Santo (+); CODAJÁS: (34), Mata do Engenho, Mata Esperança (+); FONTE BOA (34); HUMAITÁ: Limoeiro (44); ITACOATIARA, MANAUS: (34); Educandos (+), Mata José Romão, Mata Taruman (44); MANACAPURU: (34), Igarapé do Meriti (+); MANICORÉ, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (34), Mata Patrimonio (47).

Genus *Psorophora* Robineau-Desvoidy, 1827Subgenus *Grabhamia* Theobald, 1903

cingulata (Fabricius, 1805).

(2); Tapajós (19); BARCELOS (34); BENJAMIN CONSTANT: Esperança (+); EIRUNEPÉ (34); FONTE BOA: Foz do Jutai, Flor de Liz (+); HUMAITÁ: (34), Foz do Jamari (+); MANAUS: (34), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara (36), Porto Mauá (38).

Subgenus *Janthinosoma* Arribalzaga, 1891

albigenu Lutz, 1908.

HUMAITÁ, MANAUS, URUCURITUBA (35).

albipes (Theobald, 1907).

BENJAMIN CONSTANT: Igarapé Brilhante, Sítio Inca, CAREIRO: Curare (+); HUMAITÁ (34); FONTE BOA: São José (43); MANAUS (34), Educandos (+), Porto Mauá (38); URUCURITUBA (34).

amazonica Cerqueira, 1960.

CODAJÁS (34); MANAUS: Igarapé do Frances, Igarapé da Goiabinha, Igarapé do Tarumá (Cachoeira), Léo, Paraná do Catalão (31); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43).

circumflava Cerqueira, 1943.

MANAUS: Est. Manaus-Itacoatiara (37), Igarapé do Tarumá (Cachoeira), Paranaíba do Catalão (31), Porto Mauá (38); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43).

ferox (Humboldt, 1820).

(7); Tapajós (19); BENJAMIN CONSTANT: Sítio Inca (+); BORBA (34); CARAURI (+); COARI, CODAJÁS (34); EIRUNEPÉ (+); HUMAITÁ: (34), Foz do Jamari (+); ITACOATIARA, MANAUS: (34), (Macapá) (11), Porto Mauá (38); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43); MAUÉS (+); MANICORÉ (34); NOVO ARIPUANA (34); URUCURITUBA (34).

lanei Shannon & Cerqueira, 1943.

MANAUS: Porto Mauá (38).

lutzii (Theobald, 1901).

Tapajós (19); BARCELOS (+), BOCA DO ACRE: Floriano Peixoto, CARAUARI, EIRUNEPÉ, HUMAITÁ (+); ITACOATIARA (1); MANAUS: (34), (Macapá) (11), Porto Mauá (38); MAUÉS (+); TEFÉ, URUCURITUBA (34).

Subgenus *Psorophora* Robineau-Desvoidy, 1827

ciliata (Fabricius, 1794).

MANAUS (+).

cilipes (Fabricius, 1805).

(7); BENJAMIN CONSTANT: Esperança (+); FONTE BOA: Barreirinha (43); HUMAITÁ, MANAUS, TEFÉ (34).

lineata (Humboldt, 1820).

MANAUS (34); URUCURITUBA (35).

Tribe AEDEOMYIINI

Genus *Aedeomyia* Theobald, 1901

squamipennis (Arribalzaga, 1879).

AUTAZES (+); BORBA: (34), Belém, Canarana, Recreio (+); COARI: Caimbé, Maquapari (+); CODAJÁS (34); FONTE BOA: Foz do Jutai, Javarizinho, Paranaíba da Alegria, Vargem Grande do Iça, HUMAITÁ: Bom Futuro, Campo Novo (+);

ITACOATIARA: Ambrosio Aires, Capivara, Parana de Eva (+); MANAUS: (5), Costa do Caldeirão (+), Estrada Manaus Itacoatiara, Porto Mauá (38); MANICORÉ: (34), Boca do Marmelo, Costa das Araras, MANACAPURU: (34), Pirarara (+); PARINTINS (34); SÃO PAULO DE OLIVENÇA: Correnteza (+).

Tribe CULICINI

Genus *Culex* Linnaeus, 1758

Subgenus *Anoedioporpa* Dyar, 1923

conservator Dyar & Knab, 1906.

(29); MANAUS: (34), Educandos (+); MAUÉS: rio Paruari (44).

damascenoi Duret, 1969.

MANAUS: João Goulard, rio Preto (42).

originator Gordon & Evans, 1922.

CODAJAS (34); MANAUS: (Macapá) (11).

Subgenus *Carrollia* Lutz, 1905

anduzei Cerqueira & Lane, 1944.

MANAUS (34); MAUÉS: rio Maués (46), rio Parvari (44).

bihaliculus Dyar & Nunez Tovar, 1927.

Tapajós (19); MANAUS (34).

bonnei Dyar, 1921.

MANAUS: (34), Educandos (+).

iridescens (Lutz, 1905).

BARCELOS: Piloto, MANAUS: Educandos (+).

mathesonii Anduze, 1942.

rio Maués, rio Paruari (23); MANAUS (34); MAUÉS (44).

urichi (Coquillett, 1906).

rio Maués, rio Paruari (23); MANAUS, TEFÉ (34); MAUÉS (44).

Subgenus *Culex* Linnaeus, 1758

airozai Lane, 1945.

rio Paruari (24).

bidens Dyar, 1922.

Tapajós (19).

bonneae Dyar & Knab, 1919.

Tapajós (19).

brethesi Dyar, 1919.

Tapajós (19).

brevispinosus Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

Tapajós (19).

chidesteri Dyar, 1921.

(29); MANAUS: Educandos (+).

corniger Theobald, 1903.

BORBA (+); CODAJÁS (34); COARI (+); MANAUS: (11), Educandos (+); SÃO PAULO DE OLIVENÇA (+).

coronator Dyar & Knab, 1906.

(7); EIRUNEPÉ: Rivaliza, FONTA BOA: Foz do Jutai (+); MANAUS: (16), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara, Porto Mauá (38); MANACAPURU (44).

mauesensis Lane, 1945.

MANAUS (34); MAUÉS: Paruari (24).

mollis Dyar & Knab, 1906.

(16); MANAUS: Educandos (+); MAUÉS: Paruari: (44).

nigripalpus Theobald, 1901.

Tapajós (19); MANAUS: (34), Educandos (+); URUCURITUBA (34).

pipiens fatigans Wiedemann, 1828.

Species of wide distribution and especially found in towns and villages.

surinamensis Dyar, 1918.

(44); MANAUS (+).

Subgenus *Eubonea* Dyar, 1919

amazonensis (Lutz, 1905).

CODAJÁS (34); ITACOATIARA (45); MANAUS: rio Amazonas (5).

Subgenus *Lutzia* Theobald, 1903

allostigma Howard, Dyar & Knab, 1915.

Tapajós (19); HUMAITÁ (34); TEFÉ: Caimbé (+).

bigoti Bellardi, 1861.

(7); HUMAITÁ (+); MANAUS: (34), Educandos (+); TEFÉ: Caimbé (+).

Subgenus *Melanoconion* Theobald, 1903

albinensis Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

MANAUS: Bosque (13).

andricus Root, 1927.

MANAUS (34).

bastagarius Dyar & Knab, 1906.

rio Amazonas (13); MANAUS: Educandos (+); ITACOATIARA (45).

comminator Dyar, 1920.

MANAUS (34).

dunni Dyar, 1918.

(13).

eastor Dyar, 1920.

MANAUS (13).

educator Dyar & Knab, 1906.

Tapajós (19); MANACAPURU, MAUÉS (44).

evansae Root, 1927.

MANAUS (34).

faurani Duret, 1968.

MANAUS (39).

johnnyi Duret, 1968.

MANAUS: (João Goulart, rio Preto) (41).

kerri Duret, 1968.

MANAUS: (João Goulart, rio Preto) (40).

nigrescens (Theobald, 1907).

rio Amazonas (13); MANAUS (34).

ocellatus Theobald, 1903.

CODAJÁS, MANAUS (34).

phlogistus Dyar, 1920.

MANAUS (39).

silvai Duret, 1968.

MANAUS (39).

spissipes (Theobald, 1903).

BARCELOS (34); CAREIRO: curare, FONTE BOA: Foz do Jutai, Vargem Grande do Içá (+); ITACOATIARA (34); MANACAPURU (44); MANAUS: (8), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara, Porto Mauá (38); MAUÉS: Amaná (44); MUCURITUBA (34).

taeniopus Dyar & Knab, 1907.

(29); HUMAITÁ: (34), Foz do Jamari (+); MANAUS, MANICORÉ (34).

theobaldi Lutz, 1905.

BARCELOS (+); MANAUS: Flores (8).

thomasi Evans, 1924.

MANAUS (13).

ybarmis Dyar, 1929.

(29); MANAUS (34); MAUÉS (44).

Subgenus *Microculex* Theobald, 1907

chryselatus Dyar & Knab, 1919.

MANAUS (34).

pleuristriatus Lutz, 1903.

MANAUS (34).

stonei Lane & Whitman, 1943.

MANAUS (34).

Subgenus *Mochlostyrax* Dyar & Knab, 1906

alogistus Dyar, 1918.

MANAUS (34).

caudelli (Dyar & Knab, 1906).

MANAUS (34).

innovator Evans, 1924.

rio Amazonas (13); ITACOATIARA (34); MAUÉS (44).

pilosus (Dyar & Knab, 1906).

MANAUS (34); Cachoeira do Parí, rio Negro (44).

Tribe MANSONIINI

Genus *Mansonia* Blanchard, 1901

Subgenus *Mansonia* Blanchard, 1901

amazonensis (Theobald, 1901).

(2); BENJAMIN CONSTANT: Igarapé Brilhante, BORBA: Recreio, rio Autaz (+); COARI: (34), Caimbé, Ilha do Surubim, Maguapari, Santa Fé (+); CODAJÁS: (34), Laguinho, Santa Sofia (+); EIRUMEPÉ, FONTE BOA: (34), Boca do Mamuriá, Javarizinho, Paraná da Alegria, Vargem Grande do Içá (+); HUMAITÁ: Campo Novo, ITACOATIARA, MANAUS: Costa de Arajatuba, Costa do Caldeirão, Ilha do Monte Cristo (+), (Macapá) (11), Porto Mauá (38); MANACAPURU: (34), São José (+); PARINTINS: (34), Igarapé do Boto (+); SANTO ANTONIO DO IÇÁ: Tocantins (18); SÃO PAULO DE OLIVENÇA: (34), Correnteza (+); TEFÉ: (34), Fortaleza, Jussará (+); URUCURITUBA (34).

flaveolus (Coquilletti, 1906).

MANAUS: (34), Educandos (+); SANTO ANTONIO DO IÇÁ: Tonantins, TEFE (18).

humeralis (Dyar & Knab, 1916).

(15); AUTAZES (+); BENJAMIN CONSTANT: Tabatinga (34), Sítio Inca (+), BORBA: Rio Autaz, São João (+); COARI: (34), Santa Fé (44); CODAJÁS (34), Laguinho, Santa Sofia (+); CARAUARI: Iracema (+); EIRUMEPÉ (34); FONTE BOA: Barreirinha (43), Foz do Jutai, Paraná da Alegria (+); São José (43), Vargem Grande do Içá (+); HUMAITÁ: (34), Bom Futuro, Campo Novo (+); ITACOATIARA: (16), Ambrosio Aires (+); LÁBREA: Ilha das Flores (+); MANAUS: (16), Educandos, Ilha de Monte Cristo (+), Porto Mauá (38); MANACAPURU: (34), Lago do Inajá, São José (+); MANICORÉ: (34), Boca do Marmelo, Costa do Araras, Curuça, Jurua, Uruá (+); PARINTINS: (34), Igarapé do Boto (+); SÃO PAULO DE OLIVENÇA: (34), Correnteza (+); TEFÉ (34).

indubitans Dyar & Shannon, 1925.

BENJAMIN CONSTANT: Tabatinga, BORBA: (34), Recreio, São João (+); BOCA DO ACRE: Floriano Peixoto (+); CODAJÁS: (34), Laguinho, Ilha das Onças (+); COARI: (34), Caimbé, Santa Fé (+); CARAUARI: (34), Novo Nazareth do Boia, Porto Sergio, Soledade (+); EIRUNEPÉ: (34), Foz do Envira, Foz do Jurupari, Foz do Tarauaca, Vila Martins (+); FONTE BOA: (34), Barreirinha (43), Boca do Juruá, Boca do Mamuriá, Javarizinho, Paraná da Alegria (+), São José (43), Vargem Grande do Içá (+); HUMAITÁ: (34), Bom Futuro, calama, Campo Novo, Foz do Jamari (+); ITACOATIARA: (14), Paraná de Eva (+); LABREA: Ilha das Flores (+); MANAUS: (34), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara (36), Porto Mauá (38); MANACAPURU: (34), Lago do Inajá, Pirara, São José, São Manoel, Arajatuba (+); MANICORÉ: (34), Boca do Marmelo, Cachoeirinha, Costa do Araras, Curuca, Juruá, Uruá (+); NOVO ARIPUANA (34), PARINTINS: (34), Igarapé do Boto (+); SANTO ANTONIO DO IÇÁ: Tonantins (18); SÃO PAULO DE OLIVENÇA: (34), Correnteza (+); TEFÉ: (34), Fortaleza (+); URUCURITUBA (34).

pseudotitillans (Theobald, 1901).

(4), BORBA: Belém, Canarana, Recreio, Rio Autaz, São João, COARI: Caimbé, Ilha do Surubim, Maguapari (+); CODAJÁS: (34), Ilha das Onças, Santa Sofia (+); FONTE BOA: Boca do Mamuriá, Foz do Jutai, Flor de Liz, Paraná da Alegria, HUMAITÁ: Bom Futuro, Campo Novo, ITACOATIARA: Paraná de Eva (+); MANAUS: (34), Arajatuba, Costa do Caldeirão, Educandos (+); MANACAPURU (+); MANICORÉ: Jurua (+); SANTO ANTONIO DO IÇÁ: Tonantins (18); SÃO PAULO DE OLIVENÇA: Correnteza (+); TEFÉ: (18), Caiçara, Fortaleza, Jussara, Tuacara (+).

titillans (Walker, 1848).

(5); AUTAZES (+); BENJAMIN CONSTANT: (34), Tabatinga (34), Lauro Sodré (+); BORBA: Canarana, rio Autaz, São João, COARI: Ilha do Surubim, Santa Fé (+); CODAJÁS (34); EIRUNEPÉ: Rivaliza (+); FONTE BOA: (34) Barreirinha (43), Flor de Liz, Foz do Jutai (+), São José (43); HUMAITÁ: Bom Futuro, Campo Novo (+); ITACOATIARA: Ambrosio Aires (+); LÁBREA: Ilha das Flores, MANACAPURU: Lagoa do Inajá, Pirara, São Manoel, São José (+); MANAUS: (8), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara (37), (Macapá) (11), Porto Mauá (38); MANICORÉ: Boca do Marmelo, Costa do Araras, Curuçá, Juruá (+); PARINTINS, SÃO PAULO DE OLIVENÇA, TEFÉ (34).

Genus *Coquillettidia* Dyar, 1905Subgenus *Rhynchotaenia* Brethes, 1910*albicosta* (Chagas, 1908).(18); HUMAITÁ: Cachoeira do Samuel (+); MANAUS: (34), Educandos (+),
Porto Mauá (38); PARINTINS (34).*arribalzagae* (Theobald, 1903).

(7); MANAUS: Educandos (+), (Macapá) (11).

fasciolata Arribalzaga, 1891.

(7); Tapajós (19); MANAUS: Porto Mauá (38).

hermanoi Lane & Coutinho, 1940.

CODAJÁS, URUCURITUBA (34).

juxtamansonia (Chagas, 1907).ATALAIA DO NORTE, BENJAMIN CONSTANT: Esperanca, BORBA (+); CODAJÁS
(34); FONTE BOA: Envira, Flor de Liz, Foz do Jutai (+); MANAUS (34).*lynchi* Shannon, 1931.

MANAUS (34).

venezuelensis (Theobald, 1912).BORBA; BENJAMIN CONSTANT: (34), Igarapé Brilhante (+); CARAUARI (+);
CODAJÁS (34); FONTE BOA: Barreirinha (43), Foz do Jutai, Flor de Liz
(+), São José (43); HUMAITÁ: (34), Foz do Jamari (+); LÁBREA: Ilha das
Flores (+); MANAUS: (34), Porto Mauá (38); MANACAPURU, NOVO ARIPUANA
(+); PARINTINS (34); SÃO PAULO DE OLIVENÇA (+).

Tribe ORTHOPODOMYIINI

Genus *Orthopodomyia* Theobald, 1904*fascipes* (Coquilletti, 1905).

MANAUS (8); URUCURITUBA (34).

Tribe SABETHINI

Genus *Limatus* Theobald, 1901*asulleptus* Theobald, 1903.

Tapajós (19); HUMAITÁ (+); ITACOATIARA, MANAUS (34).

durhami Theobald, 1901.

BARCELOS: Piloto, Moura, CODAJÁS: Laguinho, EIRUNEPÉ: Colonia São José, FONTE BOA (+); MANAUS: (20), Educandos (+); MANICORÉ (20); SÃO PAULO DE OLIVENÇA (+); URUCURITUBA (20).

flavisetosus Castro, 1935.

(29); MAUÉS (44); rio Paruari (44).

paraensis (Theobald, 1903).

CODAJÁS: (34), Laguinho (+); HUMAITÁ: (20), Foz do Jamari (+); MANAUS, MANICORÉ (20).

Genus *Phoniomyia* Theobald, 1903

splendida (Bonne-Wepster & Bonne, 1919).

MANAUS (34).

Genus *Sabethes* Robineau-Desvoidy, 1827

Subgenus *Sabethes* Robineau-Desvoidy, 1827

albiprivus Lutz, 1903.

rio Negro (16); Tapajós (19).

amazonicus Gordon & Evans, 1922.

CODAJÁS (34); MANAUS: Est. Manaus-Itacoatiara (36), (Macapá) (11), Porto Mauá (38); TEFÉ (34).

batesi Lane & Cerqueira, 1942.

ITACOATIARA, MANAUS (34).

belisarioi Neiva, 1908.

(1); BARCELOS (+); CODAJÁS, MANAUS (34); MANICORÉ (20); TEFÉ (34).

bipartipes Dyar & Knab, 1906.

ITACOATIARA (34); MANAUS (20); TEFÉ (34).

cyaneus (Fabricius, 1805).

BARCELOS (+); CODAJÁS (34); FONTE BOA: São José (43); MANAUS: (5), Est. Manaus-Itacoatiara (36), Porto Mauá (38).

forattinii Cerqueira, 1961.

MANAUS: Est. Manaus-Caracarai (BR-17) km. 23, TEFÉ⁽³³⁾.

lanei Cerqueira, 1961.

MANAUS: Est. Manaus-Caracarai (BR-17) km. 23, TEFÉ⁽³³⁾.

purpureus Theobald, 1907.

MANAUS (+).

quasicyaneus Peryassu, 1922.

MANAUS, TEFÉ⁽³⁴⁾.

shannoni Cerqueira, 1961.

MANAUS: Est. Manaus-Caracarai (BR-17) km. 23, Est. do Aleixo, Igarapé do Leão, Igarapé do Mariano, Igarapé do Passarinho⁽³³⁾.

spixi Cerqueira, 1961.

MANAUS: Est. Manaus-Caracarai (BR-17) km. 23, Est. de Flores⁽³³⁾, Est. Manaus-Itacoatiara⁽³⁶⁾, Igarapé da Goiabinha, Igarapé do Leão⁽³³⁾, Porto Mauá⁽³⁸⁾; MANACAPURU, TEFÉ⁽³³⁾.

tarsopus Dyar & Knab, 1908.

BARCELOS (+); MANAUS, TEFÉ⁽³⁴⁾.

Subgenus *Sabethoides* Theobald, 1903

chloropterus (Humboldt, 1820).

BARCELOS (+); BENJAMIN CONSTANT⁽³⁴⁾; MANAUS: (11), Educandos (+).

glaucodaemon Dyar & Shannon, 1925.

CODAJÁS⁽³⁴⁾; MANAUS: (20), Est. Manaus-Itacoatiara⁽³⁶⁾, Porto Mauá⁽³⁸⁾; MANACAPURU⁽³⁴⁾.

tridentatus Cerqueira, 1961.

MANAUS: Igarapé da Bolivia⁽³³⁾, Est. Manaus-Itacoatiara⁽³⁶⁾, Porto Mauá⁽³⁸⁾.

Genus *Trichoprosopon* Theobald, 1901

Subgenus *Rhunchomyia* Theobald, 1903

edwardsianus Lane & Cerqueira, 1942.

HUMAITÁ⁽²⁰⁾; MANAUS⁽³²⁾.

longipes (Fabricius, 1805).

HUMAITÁ, MANAUS (34); TEFÉ (9).

Subgenus *Trichoprosopon* Theobald, 1901

compressum Lutz, 1905.

MANACAPURU (+).

digitatum (Rondani, 1848).

Tapajós (19); FONTE BOA: Barreirinha, São José (43); HUMAITÁ (20), Foz do Jaguaribe (+); MANAUS (5), Educandos (+), Est. Manaus-Itacoatiara (36), Porto Mauá (38); MANACAPURU (+); TEFÉ, URUCURITUBA (34); MAUÉS (44); rio Parvari (44).

Genus *Wyeomyia* Theobald, 1901

Subgenus *Cruzmyia* Lane & Cerqueira, 1942

dyari Lane & Cerqueira, 1942.

MANAUS (34).

Subgenus *Davismyia* Lane & Cerqueira, 1942

petrocchiae (Shannon & Del Ponte, 1927).

MANAUS, URUCURITUBA (34).

Subgenus *Dendromyia* Theobald, 1903

aporonoma Dyar & Knab, 1906.

MANAUS: (34), Educandos (+); URUCURITUBA (34).

argenteorostris (Bonne-Wepster & Bonne, 1919).

MANAUS (34).

autocratica Dyar & Knab, 1906.

MANAUS (34).

confusa (Lutz, 1905).

MANAUS: Est. Manaus-Itacoatiara (36), Porto Mauá (38).

kerri (Del Ponte & Cerqueira, 1938).

MANAUS (34); URUCURITUBA (20).

melanocephala Dyar & Knab, 1906.

COARI (20), Santa Fé (+); HUMAITÁ (20), Foz do Jamari (+); MANAUS, MANACAPURU, TEFÉ (34).

mystes (Dyar, 1924).

MANAUS: Educandos; TEFÉ (34).

negrensis Gordon & Evans, 1922.

MANAUS: Educandos (+), (Macapá) (11).

occulta Bonne-Wepster & Bonne, 1919.

MANAUS (34).

personata Lutz, 1904.

MANAUS (20).

testei Senevet & Abonnenc, 1939.

MAUÉS (44).

ypsilopha Dyar, 1922.

MANAUS (20); TEFÉ (34).

Subgenus *Wyeomyia* Theobald, 1901

aphobema Dyar, 1918.

COARI, CODAJÁS (34); MANAUS (20); MAUÉS (44); TEFÉ (34).

hemisagnosta Dyar & Knab, 1906.

MANAUS (34).

oblita (Lutz, 1905).

MANAUS: Educandos (+).

Tribe TOXORHYNCHITINI

Genus *Toxorhynchites* Theobald, 1901

Subgenus *Ankylorhynchus* Theobald, 1904

purpureus (Theobald, 1901).

(1); MANAUS (34).

Subgenus *Lynchiella* Lahille, 1904

guadeloupensis Dyar & Knab, 1906.

MANAUS: (Macapá), rio Negro (11).

haemorrhoidalis (Fabricius, 1794).

Tapajós (19); MANAUS (8).

theobaldi (Dyar & Knab, 1906).

MANAUS, TEFÉ (34).

Tribe URANOTAENIINI

Genus *Uranotaenia* Arribalzaga, 1891

apicalis Theobald, 1903.

MANACAPURU (44).

calosomata Dyar & Knab, 1907.

MANAUS: (Macapá) (11).

geometrica Lutz, 1901.

(6); CODAJÁS (34); MANAUS: (8), Educandos (+).

lowii Theobald, 1901.

CODAJÁS (34); FONTE BOA: Foz do Jutai (+); MANAUS (8), Educandos (+).

nataliae Arribalzaga, 1899.

MANAUS (34).

pulcherrima Arribalzaga, 1891.

CODAJÁS (34); MANAUS (8), Educandos (+).

RESUMO

Em nosso trabalho, tivemos a oportunidade de constatar os seguintes dados:

A distribuição dos culicíneos, faz-se representar por 9 tribos da subfamília Culicinae, 17 gêneros e 175 espécies em 114 localidades pertencentes a 27 dos 44 municípios existentes no Estado (IBGE, 1968).

Tribos	Generos	Numero de especies
1. Anophelini:	<i>Anopheles</i> <i>Chagasia</i>	30 1
2. Aedini:	<i>Aedes</i> <i>Haemagogus</i> <i>Psorophora</i>	12 2 11
3. Aedeomyiini:	<i>Aedeomyia</i>	1
4. Culicini:	<i>Culex</i>	52
5. Mansoniini:	<i>Mansonia</i> <i>Coquillettidia</i>	6 7
6. Orthopodomyiini	<i>Orthopodomyia</i>	1
7. Sabethini:	<i>Limatus</i> <i>Phoniomyia</i> <i>Sabettus</i> <i>Trichoprosopon</i> <i>Wyeomyia</i>	4 1 16 4 17
8. Toxorhynchitini:	<i>Toxorhynchites</i>	4
9. Uranotaeniini:	<i>Uranotaenia</i>	6

SUMMARY

In the present study on distribution of Culicinae in the State of Amazonas, Brazil, the authors report the presence of 9 tribes of this subfamily: Anophelini, Aedini, Aedeomyiini, Culicini, Mansoniini, Orthopodomyiini, Sabethini, Toxorhynchitini, Uranotaeniini.

The occurrence is recorded here of 17 genera and 175 species, collected in 114 localities of 27 districts out of the 44 existing in that State (IBGE, 1968).

RELATION OF THE DISTRICTS SURVEYED AND THEIR
GEOGRAPHIC COORDINATES

Districts	Latitude	Longitude
1. Atalaia do Norte	(sd)	
2. Autazes	(sd)	
3. Barcelos	0 58' 01"	62 53' 00"
4. Benjamin Constant	4 14' 45"	60 54' 13"
5. Boca do Acre	8 45' 05"	67 24' 00"
6. Borba	4 39' 21"	59 55' 01"
7. Canutama	5 24' 00"	63 01' 36"
8. Carauari	4 56' 12"	66 54' 00"
9. Careiro	(sd)	
10. Coari	4 06' 22"	63 03' 21"
11. Codajás	3 50' 37"	61 59' 40"
12. Eirunepé	6 41' 04"	69 55' 33"
13. Fonte Boa	2 31' 44"	66 07' 21"
14. Humaitá	7 31' 00"	63 10' 00"
15. Itacoatiara	3 08' 54"	58 25' 00"
16. Lábrea	7 15' 24"	64 50' 00"
17. Manacapuru	3 18' 33"	60 33' 21"
18. Manaus	3 08' 30"	60 01' 00"
19. Manicoré	5 50' 00"	61 18' 30"
20. Maués	3 32' 44"	57 41' 30"
21. Novo Aripuaná	(sd)	
22. Parintins	2 27'	56 14'
23. São Gabriel da Cachoeira	0 08' 12"	67 02' 55"
24. São Paulo de Olivença	3 31' 00"	69 01' 00"
25. Santo Antonio do Içá	(sd)	
26. Tefé	3 21' 27"	64 40' 21"
27. Urucurituba	2 47' 54"	57 20' 00"

(sd) Districts with no data on geographic coordinates.

REFERENCES

- (43) - ALMEIDA, F. B. de & DEANE, L. M., 1970. *Plasmodium brasiliandum* reencontrado em seu hospedeiro original, o macaco nacarí branco, *cacajao cauvus*. Bol. INPA; Pat. trop., 4:1-9.
- ARNELL, J. HAL., 1973. Mosquito Studies (Diptera, Culicidae). XXXII - A revision of the genus *Haemagogus*. Amer. Entomol. Inst., Contrib. 10(2):1-174.
- BELKIN, J. N. 1968. Mosquito Studies (Diptera, Culicidae). IX. The type specimens of New World mosquitoes in European museums. Amer. Entomol. Inst., Contrib. 3(4):1-69.

- (45) - BELKIN, J. N. & SCHICK, R. X. 1971. Mosquito Studies (Diptera, Culicidae). XXV. Mosquitos originally described from Brazil. Amer. Entomol. Inst., Contrib. 4(2):1-190.
- (46) - BARATA, J. M. S. & COTRIM, M. D. 1972. Redescrição de *Culex (Carrollia) secundus* Bonne-Wepster & Bonne, 1920 e sobre formas imaturas (Diptera, Culicidae). R. Bras. Entomol. 16(4):17-30.
- (16) - BEQUAERT, J. 1926. Contributions from the Harvard Institute for Tropical Biology and Medicine, N.I.V. Medical report of Hamilton - Rice 7f h. Expedition to the Amazon in conjunction with the Department of Tropical Medicine of Harvard University, 1924-1925. Part II. Medical and Economic Entomology. (in Lane, 1939).
- BONNE-WEPSTER, J. & BONNE, C. 1921. Notes on South American mosquitoes in the British Museum. Ins. Ins. Mens. 9:1-26.
- (15) - BONNE, C. & BONNE-WEPSTER, J. 1925. Mosquitoes of Surinam. Roy Colon. Inst., Amsterdam, Afd. Trop. Hyg. 13:1-558.
- (6) - BOURROUL, C. 1904. Faculdade de Medicina da Bahia. (Tesis). Mosquitos do Brasil. (in Lane, 1939). 78 p.
- BRAM, R. A. 1967. Classification of *Culex* subgenus *Culex* in the New World. (Diptera, Culicidae). U. S. Nat. Mus. Proc. 120:1-122.
- (22) - CAUSEY, O. R., DEANE, L. M. & DEANE, M. P. 1944. An illustrated key to the eggs of thirty species of Brazilian anophelines, with several new descriptions. Am. Jn. Hyg. 39(1):1-7.
- (23) - CERQUEIRA, N. L. & LANE, J. 1944. Sobre algumas espécies de *Culex (Carrollia)*. R. Ent. 15(1/2):216-220.
- (30) - CERQUEIRA, N. L. 1960. Uma nova espécie de *Haemagogus* do Amazonas. (Diptera, Culicidae). Bol. Museu. Paraense Emilio Goeldi, Serie Zoologia 25:1-7.
- (31) - CERQUEIRA, N. L. 1960. Sobre uma n. esp. de *Janthinosoma* da Serie *lutzi* e a descrição do macho de *Psorophora (J.) circumflava* Cerqueira, 1943. (Diptera, Culicidae). Bol. Museu. Paraense Emilio Goeldi, Serie Zoologia 26:1-13.
- (32) - CERQUEIRA, N. L. 1961. Sobre *Trichoprosopon (R.) edwardsianum* (Lane e Cerqueira). (Diptera, Culicidae). Stud. Entomol. 4(1/4):459-464.
- (33) - CERQUEIRA, N. L. 1961. Cinco novos Sabethinos da Amazonia (Diptera, Culicidae). R. Bras. Entomol. 10:37-52.
- (34) - CERQUEIRA, N. L. 1961. Distribuição geográfica dos mosquitos da Amazonia (Diptera, Culicidae, Culicinae). R. Bras. Entomol. 10:111-168.

- (12) - CHRISTOPHERS, S. R. 1923. An *Anopheles* of the *Myzorhynchus* group. (*Anopheles amazonicus* sp. n.) from South America. Ann. Trop. Med. Par. 17(1):71-76.
- COUTINHO, J. O. 1947. Contribuição para o estudo da distribuição geográfica dos anofelinos do Brasil. Sua importância na transmissão da malária, (Tese). Fac. Med. Univ. S. Paulo.
- (25) - DEANE, L. M., CAUSEY, O. R. & DEANE, M. P. 1946. An illustrated key by adult female characteristics for the identification of thirty-five species of Anophelini from Northeast and Amazon regions of Brazil, with notes on the malaria vectors (Diptera, Culicidae). Am. J. Hyg., Monogr. Series No. 18.
- (26) - DEANE, M. P., CAUSEY, O. R. & DEANE, L. M. 1946. An illustrated key by larval characteristics for the identification of thirty-two species of Anophelini from the Northeast and Amazon regions of Brazil, with descriptions of two larvae. Am. J. Hyg., Monogr. Series No. 18.
- (27) - DEANE, L. M. 1947. Observações sobre a malária na Amazônia Brasileira. R. Serv. Espec. Saúde Pub. 1(1):3-59.
- (28) - DEANE, L. M., CAUSEY, O. R. & DEANE, M. P. 1948. Notas sobre a distribuição e a biologia dos anofelinos das regiões Nordestina e Amazonica do Brasil. R. Serv. Espec. Saúde Pub. 1(4):827-965.
- (36) - DEANE, L. M., FERREIRA NETO, J. & CERQUEIRA, N. L. 1966. Observações preliminares sobre malária de macacos no Estado do Amazonas. R. Bras. Biol. 26(4):405-412.
- (37) - DEANE, L. M. 1967. Monkey malaria in Brazil. A summary of studies performed in 1964-1966. R. Bras. Biol. 27(3):213-228.
- (38) - DEANE, L. M., FERREIRA NETO, J. A., CERQUEIRA, N. L. & ALMEIDA, F. B. 1968. Studies on monkey malaria in the vicinity of Manaus, State of Amazonas Brazil. R. Inst. Med. Trop. 10(6):335-341.
- DURET, J. P. 1954. Las especies argentinas de *Culex* (*Melanoconion*) (Diptera, Culicidae). R. Soc. Ent. Arg. 16(4):99-121.
- (39) - DURET, J. P. 1968. Cinco especies nuevas de *Culex* (*Melanoconion*) (Diptera, Culicidae). R. Soc. Ent. Arg. 30(1/4):69-81.
- (40) - DURET, J. P. 1968. *Culex* (*Melanoconion*) *kerri* y *C. (M.) cristovaoi* dos nuevas especies del Brasil. Neotropica 14(43):11-16.
- (41) - DURET, J. P. 1968. Dos especies nuevas de *Culex* del Brasil (Diptera, Culicidae). Physis 28(76):15-19.
- (42) - DURET, J. P. 1969. *Culex* (*Anoedioporpa*) *damascenoi* una nueva especie del Brasil. Neotropica 15(48):143-145.

- (3) - DURHAM, E. H. E. & MYERS, W. 1902. Report of the yellow fever expedition to Pará, of the Liverpool School of Tropical Medicine and Medical Parasitology. *Liv. Sch. of Trop. Med. Nem. and Thompson Yates Lab. Rept.* 4:485-563. (in Lane, 1939).
- (9) - DYAR, H. G. 1919. A note on *Lesticocampa* and a new species. *Ins. Ins. Mens.* 7:9-11.
- (14) - DYAR, H. G. & SHANNON, R. C. 1925. New mosquitoes from Brazil. *Jn. Wash. Acad. Sci.* 15(2):39-41.
- EVANS, A. M. 1923. Note on *Aedinus amazonensis*. *An. Trop. Med. Par.* 17(3):377-380.
- (13) - EVANS, A. M. 1924. Descriptions of new mosquitoes from South America. *An. Trop. Med. Par.* 18(3):363-375.
- EVANS, A. M. & WALKER, G. R. 1935. Notes on Brazilian mosquitoes: Species observed in the Amazon Valley and record of *Aedes albifasciatus* Maeg. invading a ship in harbour. *An. Trop. Med. Par.* 29:463-467.
- FERREIRA, E. 1964. Distribuição geográfica dos anofelinos no Brasil e sua relação com o estado atual da erradicação da malária. *R. Bras. Malariaiol. e Doenc. Trop.* 16(3):329-348.
- FORATTINI, O. P. 1962. Entomologia Médica. Fac. Hig. e Saúde Publ. Univ. S. Paulo. 1º Vol. 662 p.
- FORATTINI, O. P. 1965. Entomologia Médica. Fac. Hig. e Saúde Publ. S. Paulo, 2º e 3º Vols., 506/416 p.
- (44) - FORATTINI, O. P., RABELO, E. X. & COTRIM, M. D. 1970-1973. Catálogo das coleções entomológicas da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1/2 séries). Séries Monográficas 1/2. Univ. S. Paulo Fac. Saúde Publ.
- GABALDON, A. & COVA-GARCIA, P. 1952. Zoogeografia de los anofelinos em Venezuela. IV. Su posicion em region Neotropica y observaciones sobre las especies de esta region. *Rev. de Sanidade y Asistencia Social* 17(3/4), mayo agosto.
- GALVAO, A. L. A. 1942. Relatório das pesquisas entomológicas realizadas na Amazonia. *Arg. Hig.* 12:233-241.
- (21) - GALVAO, A. L. A. & DAMASCENO, R. G. 1942. *Anopheles (Nyssorhynkus) konderi* nova espécie de *Anopheles* do complexo *tarsimaculatus*. *Fol. Clin. & Biol.* 14(5/6):115-135.
- (11) - GORDON, R. M. & EVANS, A. M. 1922. VIII. Mosquitoes collected in the Manaos region of the Amazons. *A. Trop. Med. Par.* 16(3):315-338.

- GLOBO, EDITORA. 1960. Atlas do Brasil. (Coordenadas Geograficas).
- (4) - GILES, G. M. 1902. A handbook of the gnats or mosquitoes, 1-530, 32 fgs., 17 pl. (in Lane, 1939).
- (35) - GUEDES, A. S., SOUSA, M. A., MACIEL, C. S. & XAVIER, S. H. 1965. Catálogo ilustrado dos mosquitos da coleção do Instituto Nacional de Endemias Rurais. I. Genero *Psorophora* Robineau-Desvoidy, 1827. R. Bras. Malariaol. e Doenc. Trop. 17(1):3-24.
- HOWARD, L. O., DYAR, H. G. & KNAB, F. 1915 and 1917. The Mosquitoes of North and Central America and West Indies. Carnegie Institution of Washington, No. 159, Vols. 3-4.
- I.B.G.E. 1970. Sinopse Preliminar do Censo Demográfico.
- (24) - LANE, J. 1945. Quatro espécies novas de *Culex* da região Neotrópica. R. Ent. 16:204-209.
- (29) - LANE, J. 1953. Neotropical Culicidae. Vols. 1-2. Univ. S. Paulo.
- (20) - LANE, J. & CERQUEIRA, N. L. 1942. Os Sabetineos da America. (Diptera, Culicidae). Arg. Zool. Est. S. Paulo.
- LANE, J. 1939. Catálogo dos mosquitos Neotrópicos. Bol. Biológico. Série monográfica No. 1, São Paulo.
- (5) - LUTZ, A. 1904. (in Bourroul, 1904).
- LUTZ, A. 1905. Novas espécies de mosquitos do Brasil. Imp. Med. 13(6):101-104.
- (8) - NEWSTEAD, R. & THOMAS, H. W. 1910. The mosquitoes of the Amazon region. An. Trop. Med. Par. 4:141-150.
- (7) - PERYASSU, A. G. 1908. Os culicídeos do Brasil. Trab. Inst. de Manguinhos, 1-407.
- (10) - PERYASSU, A. G. 1921. Os Anophelinos do Brasil. Arg. Mus. Nac. 23:1-99.
- PINOTTI, M. 1947. A Malária no Brasil. F. Med. 27(12/13):1-156.
- RONDEIROS, R. & BACHMANN, A. O. 1962. A proposito del complejo *Mansonia* (Diptera, Culicidae). Rev. Soc. Entomol. Argent. 25:43-51.
- RUSSEL, P. F., ROZEBOOM, L. E. & STONE, A. 1943. Keys to the anopheline mosquitoes of the world. Amer. Entomol. Soc. 152 p.

- SCHICK, X. 1970. Mosquito studies (Diptera Culicidae). XX. The *terrens* group of *Aedes* (*Finlaya*). Amer. Entomol. Inst., Contrib. 5(3). 158 p.
- (17) - SHANNON, R. C. 1933. Anophelines of the Amazon Valley. Proc. Entomol. Soc. Wash. 35(7):117-143.
- (18) - SHANNON, R. C. 1934. The genus *Mansonia* in Amazon Valley. Proc. Entomol. Soc. Wash. 36(5):99-110.
- (1) - THEOBALD, F. W. 1901. A monograph of the Culicidae or mosquitoes of the world. 1:1-424.
- (2) - THEOBALD, F. W. 1901. A monograph of the Culicidae or mosquitoes of the world. 2:1-391. (in Lane, 1939).
- (19) - TOWNSEND, C. H. T. 1934. Mosquitoes of the Rio Tapajós. R. Ent. 4(4):486-499 (in Lane, 1939).
- XAVIER, S. H. & MATTOS, S. S. 1975. Geographical distribution of Culicinae in Brazil - III. State of Para (Diptera, Culicidae). Mosquito Systematics 7(3):233-268.