

ARTROPODOS HEMATOFAGOS DE LA FAUNA COLOMBIANA

Por *LUIS PATIÑO-CAMARGO*

Profesor de Medicina Tropical de la Facultad de Bogotá. Director del Instituto Lleras de Investigación Médica.

Introducción.

Por obligante petición de colegas y estudiantes de medicina interesados en el conocimiento de la fauna hematófaga colombiana, voy a rehacer y completar algunas notas (1-1b) publicadas por mí sobre este apasionante tema.

Descargo mi conciencia declarando que no soy entomólogo. Forzado por los trabajos de saneamiento de los valles de Cúcuta, por allá en 1928, tuve que ponerme a estudiar mosquitos. Luégo, por espíritu de curiosidad científica, he venido recogiendo hematófagos relacionados con investigaciones de Fiebre Amarilla, de Rickettsiosis, de Bartonellosis y de otras dolencias regionales. Convencido de estar practicando obra útil, he copilado la labor dispersa en revistas y libros raros de los entomólogos que han trabajado en Colombia o con material colombiano. En 1936 y 1937 publiqué un catálogo general de especies hematófagas, que alcanzó a 152 especies. Con posteriores publicaciones, especialmente los informes de Boshell (2-3), y los novísimos hallazgos del Profesor Brumpt (24-25), el número de hematófagos llega a 189 especies. Pero este catálogo apenas es una contribución elemental y modestísima: y como el tema es de fundamental importancia para estudio médicos en Colombia, hago votos por que los notables entomólogos con que afortunadamente cuenta el país, publiquen en libro perdurable la fauna hematófaga de Colombia, de riqueza desmesurada.

Importancia del asunto.

Desde los más remotos tiempos el hombre ha visto la importancia de las plagas. "Et venit musca gravissima in domos Pharaonis et servorum ejus, et in omnem Aegypti: corruptaque est terra ab hujuscemodi muscis. Enjambres de moscas molestísimas y dañinas vinieron a las casas de Faraón y de sus criados, y a toda la

tierra de Egipto, y quedó el país inficionado de tales moscas". Exodo. Cp. 8-24 (4). Con este versículo de la Biblia comienza su libro el sabio entomólogo Herms (5).

Colombia, paraíso de los entomólogos.

A pesar de estar Colombia atravesada por el Ecuador térmico (12° 30' 40" Norte, 4° 13' 30" 5 décimos Sur, 66° 50' 54" 2 décimos Oeste y 79°, 01° 23.1" (meridiano de Greenwich) su territorio no es en su totalidad cálido sino que su clima se caracteriza por una variedad absoluta determinada por las montañas, la situación de los mares que la limitan, los vientos y las lluvias. Los Andes al entrar en Colombia forman un nido de volcanes, y luego se trifurcan para correr de Sur a Norte, subdividiéndose y dando al suelo colombiano una fisonomía particular de altos picachos nevados, extensas mesetas y altiplanos de suave clima, hondos valles cálidos o dilatadas planicies herbosas o cubiertas de selvas.

Las cordilleras dan origen a la complicada red de los ríos que van a desaguar al Pacífico, al mar Caribe o al Atlántico por el Amazonas. Las corrientes de los vientos Alisios y Contra Alisios y las brisas marinas sobre el territorio de intrincadas montañas, determina que las lluvias sean variadas y abundantes, por término medio superiores a 2 metros: en el centro de la República, sensiblemente la Sabana de Bogotá, cae anualmente un metro; 2 en la costa atlántica, 3 en las faldas orientales de la Cordillera Oriental; 3½ metros al Occidente en las hoyas del Atrato; 50 centímetros en la Guajira, que es la región más seca (6). En las comarcas planas de las grandes selvas del Sur y del Oeste, llueve casi todo el año. En las cordilleras irregularmente 2 veces al año. En las llanuras selvosas del oriente, medio año, y medio año es del llamado verano.

El relieve del territorio colombiano se extiende, por lo tanto, entre alturas de 5.700 metros y el nivel del mar, con temperatura 0°C a 30°C grados centígrados. Se ha convenido en denominar cálidas las tierras comprendidas entre 0 y mil metros sobre el nivel del mar, con temperaturas de 24° a 30° grados centígrados y presión barométrica alrededor de 76 centímetros. Unos 900.000 kilómetros de territorio son de clima cálido. Climas templados entre 1.000 y 2.000 metros, con 18° y 24° grados centígrados, de temperatura, presión alrededor de 57. Unos 130.000 kilómetros cuadrados son de clima templado. Y clima frío de 2.000 metros en adelante, con menos de 18° grados centígrados de temperatura y menos de 57 de presión. Aproximadamente 130.000 kilómetros cuadrados de territorio colombiano son fríos. Estas circunstancias geológicas, geográficas y climatéricas determinan como consecuencia

una multiplicación cuasi infinita de los reinos de la naturaleza, y hacen que Colombia sea un paraíso para los entomólogos.

Los investigadores.

Han trabajado personalmente o sobre material remitido, en orden alfabético, los siguientes investigadores:

Antunes	(7)	Gast	(9)
Bequaert	(8)	Hno. Apolinar María . .	(22)
Bevier	(9-23)	Hertig	(12)
Boshell	(3)	Kerr	(13)
Brumpt	(24)	Komp	(14-15)
Cadena	(9)	Moreno	9-12-23)
Dunn	(10)	Osorno	(16)
Dyar sobre material re-		Patiño-Camargo . . .	(17-18)
mitido	(11)	Seguy, con material re-	
		mitido	(19)

Los sitios de captura.

La recolección de ejemplares se ha verificado principalmente en los valles de Cúcuta, las ciudades de la costa atlántica, la zona bananera, varios sitios del río Magdalena, Muzo, algunos puntos de la hoya amazónica y de los ríos Cauca y Atrato, Restrepo, Villavicencio y Acacías, de la Intendencia del Meta, una zona de los llanos de Casanare y otra de Tobia, entre Utica y Villeta.

El número de especies.

Ciento ochenta y nueve especies pertenecientes a 48 géneros, de los cuales, 19 géneros con 131 especies son mosquitos o zancudos, suman los hematófagos que he logrado catalogar. La enumeración llevará los siguientes datos: tribu, género, subgénero y especie, investigador y sitio de hallazgo. Sigo el orden de Dyar en su libro "Los Mosquitos de América".

MOSQUITOS

Tribu SABETHINI

Ocho géneros con 22 especies cuenta la tribu *Sabethini* en Colombia. Son de ordinario lindos y brillantes mosquitos, de suave vuelo, habitantes de las selvas y los rastrojos porque se crían de preferencia en plantas *colocacias*, *araceas*, *heliconias*, *bromeliaceas* y otras que depositen agua en sus hojas, espádices, brácteas o tallos

rotos. Son casi exclusivos de los climas cálidos. Constituyen en la actualidad motivo de cuidadosos estudios para fijarles su papel como transmisores de enfermedades. Las larvas de algunas especies son carnívoras y las hembras no son muy agresivas para el hombre.

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
GENERO SABETHES			
1	<i>Sabethes goeldii</i> Howard, Dyar & Knab	Komp. Boshell	Restrepo
2	<i>Sabethes schausi</i> Dyar & Enab.	Komp	Restrepo
3	<i>Sabethes cyaneus</i> Fabricius	Komp. Boshell, Antunes	Restrepo
4	<i>Sabethes albiprivus</i> Theobald.	Komp. Boshell, Antunes	Restrepo
5	<i>Sabethes tarsopus</i> Dyar & Knab	Antunes	Restrepo
GENERO SABETHOIDES			
6	<i>Sabethoides serratoria</i> Dyar & Núñez Tovar	Komp. Boshell	Restrepo
7	<i>Sabethoides intermedius</i> Lutz.	Antunes	Restrepo
8	<i>Sabethoides imperfectus</i> B. W. & B.	Antunes	Restrepo
GENERO LIMATUS			
9	<i>Limatus durhamii</i> Theobald.	Komp. Boshell, Antunes	Restrepo
10	<i>Limatus asulleptus</i> Theobald.	Komp. Antunes	Restrepo
GENERO WYEOMYIA			
11	<i>Wyeomyia (Phyllozomyia) ce-laenocephala</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
12	<i>Wyeomyia (Wyeomyia) flavifacies</i> Edwards	Komp.	Restrepo
13	<i>Wyeomyia (Wyeomyia) camp-tocomma</i> Dyar	Dunn, Dyar, Antunes,	Bucaraman-ga, Restrepo
14	<i>Wyeomyia (Dodecamyia) aphobema</i> Dyar	Komp. Boshell	Restrepo
GENERO MIAMYIA			
15	<i>Miamyia hosautos</i> Dyar & Knab	Antunes	Restrepo
GENERO DENDROMYIA			
16	<i>Dendromyia (Malanolepis) complosa</i> Dyar	Komp.	Restrepo
17	<i>Dendromyia (Triamyia) apor-ronoma</i> Dyar & Knab	Komp. Boshell, Antunes	Restrepo
18	<i>Dendromyia (Calladimyia) me-yanocephala</i> Dyar & Knab	Komp. Antunes	Restrepo

- 19 **Dendromyia (Decamyia) elois**
sa Howard, Dyar & Knab Komp. Antunes Restrepo

GENERO GOELDIA

- 20 **Goeldia longipes** Fabricius Muchos Varios lugares
- 21 **Goeldia pallidiventer** Theobald. Komp. Boshell. Antunes.. Restrepo
- 22 **Goeldia lanei** Antunes Komp. Antunes Restrepo

GENERO JOBLOTIA

- 23 **Joblotia digitata** Rondani Muchos Muzo, Restrepo
- 24 **Joblotia compressa** Theobald.. . . . Antunes Restrepo

Tribu CULICINI

Diez géneros que abarcan 85 especies representan la tribu *Culicini* en el territorio nacional. Predominan en los climas cálidos y medios pero hay especies picadoras en los fríos, en los altiplanos como la Sabana de Bogotá y aun en los páramos cerca a la región de las nieves perpetuas. Las larvas se desarrollan en variados criaderos de aguas corrientes o estancadas, en charcas, recipientes domésticos, en plantas, etc. La importancia de esta tribu de mosquitos es inmensa para el hombre porque ahí están las especies transmisoras de dolencias humanas tan terribles como la Fiebre Amarilla.

Género PSOROPHORA

Las especies del género *Psorophora* abundan en las zonas cálidas del territorio nacional. Son mosquitos muy agresivos. Con ejemplares de *Psorophora singulata* y *Psorophora ferox* triturados 11 a 30 días después de la comida infectante e inoculados al *Macacus rhesus* se determina Fiebre Amarilla (19).

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
----	---------------	--------------	-------------------

GENERO PSOROPHORA

- 25 **Psorophora (Psorophora) ciliata** Fabricius Komp. Boshell Restrepo
- 26 **Psorophora (Psorophora) lineata** Humboldt (+) Patiño Cúcuta

(+) Identificación confirmada por Seguy.

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
27	<i>Psorophora</i> (<i>Grabhamia</i>) <i>confinis</i> Lynch Arribálzaga	Muchos	Varios lugares
28	<i>Psorophora</i> (<i>Grabhamia</i>) <i>cingulata</i> Fabricius	Muchos	Diversos lugares
29	<i>Psorophora</i> (<i>Janthinosoma</i>) <i>ferox</i> Humboldt	Muchos	Diversos lugares
30	<i>Psorophora</i> (<i>Janthinosoma</i>) <i>lutzii</i> Theobald	Muchos	Diversos lugares
31	<i>Psorophora</i> (<i>Janthinosoma</i>) <i>cyaneescens</i> Coquillett	Komp. Boshell	Restrepo

Género HAEMAGOGUS

Aun cuando hasta hoy sólo se ha clasificado en Colombia la especie *janthinomys*, este voraz mosquito es muy abundante y está muy esparcido en el territorio nacional.

El autor ha capturado numerosos ejemplares en Casanare, en San Vicente de Chucurí, en Maripí, en la zona bananera y en otros varios sitios. La larva arborícola, hallada por Boshell en 1935, cría-se en los tallos rotos de las *bambuceas* y palmas del género *Beckeria*, en huecos de árboles viejos, etc. Desde 1934 cuando se diagnosticaron los primeros casos de Fiebre Amarilla en el Meta, Boshell comunicó, que labriegos y colonos de la región azotada por la fiebre amarilla se quejaban de la voracidad del "mosquito azul". Desde entonces he considerado a este mosquito como muy sospechoso en la trasmisión del virus amarillo en la selva. Recientes estudios en el Brasil parecen confirmar su papel de vector por picadura.

GENERO HAEMAGOGUS

32	<i>Haemagogus</i> (<i>Haemagogus</i>) <i>janthinomys</i> Dyar	Komp. Boshell. Patiño	Restrepo, muchos otros lugares
----	---	---------------------------------	--------------------------------

Género AEDES

Veinte especies con 7 subgéneros encierra este importante género en territorio colombiano. Son mosquitos de todos los climas. En la Sabana de Bogotá viven tres especies. A este género pertenece el *Aedes* (*Stegomyia*) *egypti*, mosquito urbano vector clásico de la Fiebre Amarilla, importado por los castellanos y hoy con una amplia distribución en Colombia. *Aedes scapularis*, *Aedes teniorhynchus* y *Aedes fluviatilis* son vectores experimentales eficientes de Fiebre Amarilla por picadura. *Aedes serratus* y *Aedes terreus* transmiten dicho virus si 11 a 30 días después de haber pi-

cado a un enfermo de Fiebre Amarilla se trituran e inoculan a monos *Macacus rhesus*.

Sobre 60 ciudades y municipios importantes de los departamentos, intendencias y comisarías, se han hecho índices estegómicos estrictos (lb). La situación de tales índices especialmente en los puertos marítimos es cuestión de vital importancia en salubridad pública. Sin *estegomias* y otros vectores eficientes dentro o cerca de las ciudades, se conjura el peligro del virus venido de las selvas. Como se sabe, en ciudades como Cúcuta y Bucaramanga, se logró hace años erradicar los mosquitos caseros.

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
GENERO AEDES			
33	Aedes (Conopostegus) leuco-laenus Dyar & Shannon	Komp. Boshell.	Antunes.. Restrepo
34	Aedes (Ochlerotatus) nubilus Theobald	Dyar	Restrepo
35	Aedes (Ochlerotatus) serratus Theobald	Muchos	Varios lugares
36	Aedes (Ochlerotatus) hastatus Dyar	Komp. Boshell.	Antunes.. Restrepo
37	Aedes (Ochlerotatus) angustivittatus Dyar & Knab	Komp. Boshell. Dyar.	Varios lugares
38	Aedes (Ochlerotatus) scapularis Theobald	Komp. Boshell	Restrepo
39	Aedes (Ochlerotatus) crinifer Rondani	Muchos	Socorro.
40	Aedes (Ochlerotatus) milleri Dyar	Dyar	Otros lugares Bogotá
41	Aedes (Ochlerotatus) euris Dyar	Dyar	Bogotá
42	Aedes (Taeniorhynchus) taeniorhynchus Wiedemann	Dunn. Kerr & Patiño.. . . .	Diversos lugares
43	Aedes (Taeniorhynchus) fluvialis Lutz	Kerr & Patiño. Boshell.	Santa Marta. Restrepo
44	Aedes (Finlaya) terrens Walker	Komp...	Restrepo
45	Aedes (Finlaya) scutellalbum Boshell		
46	Aedes (Howardina) quadrivittatus Coquillett	Boshell (Especie nueva)..	Restrepo
47	Aedes (Howardina) whitmorei Dunn	Hermano Apolinar	Bogotá
48	(+) Aedes (Howardina) dominicii Rangel & Romero Sierra	Dunn	Muzo
		Komp...	Restrepo

(+) La larva fué encontrada por primera vez en Restrepo, por Osorno, en plantas bromeliáceas.

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
GENERO AEDES			
49	<i>Aedes arborealis</i> B. W. & B..	Antunes	Restrepo
50	<i>Aedes (Howardina) septum-triatus</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
51	<i>Aedes (Howardina) sexlineatus</i> Theobald	Komp.	Restrepo
52	<i>Aedes (Soperia) pseudodomincii</i> Komp.	Komp. (Especie nueva)..	Restrepo
53	<i>Aedes (Stegomyia) aegypti</i> Linnaeus	Muchos	Numerosos lugares

Género *MANSONIA*

Cuenta en Colombia con 8 especies. Es mosquito de clima cálido de las tierras bajas y cenagosas pobladas de *pistias* y otras plantas acuáticas. Con las especies *fasciolata*, *chrisonotum* y *titiillans* se ha logrado producir fiebre amarilla en macacos, inoculando triturado de los mosquitos, 11 a 30 días después de infestados por picadura (20).

GENERO *MANSONIA*

54	<i>Mansonia (Mansonia) titillans</i> Walker	Muchos	Varios lugares
55	<i>Mansonia (Mansonia) humeralis</i> Dyar & Knab	Dunn, Dyar	Barranquilla.
56	<i>Mansonia (Rhynchotaenia) albicosta</i> Peryassú		Restrepo
57	<i>Mansonia (Rhynchotaenia) arribalzagae</i> Theobald	Komp. Boshell	Restrepo
58	<i>Mansonia (Rhynchotaenia) nigricans</i> Coquillett	Muchos	Diversos sitios
59	<i>Mansonia (Justamansonia)</i> Chagas	Dunn, Dyar	Atrato.
60	<i>Mansonia lynchi</i> Shannon	Antunes	Restrepo
61	<i>Mansonia (Rhynchotaenia) fasciolata</i> Lynch, Arribalzaga.	Antunes	Restrepo
		Dunn	Diversos lugares

Género *LUTZIA*

Solamente se ha encontrado una especie en Restrepo. La larva es predatora para larvas de otros mosquitos.

GENERO *LUTZIA*

62	<i>Lutzia allostigna</i> Howard.	Dyar & Knab	Komp. Boshell. Antunes.. Restrepo
----	----------------------------------	-----------------------	-----------------------------------

Género *CULEX*

Treinta y tres especies pertenecientes a 5 subgéneros abarca este género de mosquitos esparcidos por todos los climas del territorio nacional. *Culex fatigans*, mosquito casero, es capaz experimentalmente de transmitir algunas veces Fiebre Amarilla por picadura. Ha sido considerado en Cartagena como vector de Filariosis.

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
GENERO <i>CULEX</i>			
63	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>iridescens</i> Lutz	Komp. Antunes.	Restrepo
64	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>secundus</i> Bonne-Wepster & Bonne	Komp.	Restrepo
65	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>metempy- tus</i> Dyar	Komp. Boshell	Restrepo
66	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>urichii</i> Co- quillelt	Komp. Boshell. Antunes.	Restrepo
67	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>infoliatus</i> Bonne-Wepster & Bonne	Komp.	Restrepo
68	<i>Culex</i> (<i>Carrollella</i>) <i>bihaicolus</i> Dyar & Núñez T.	Antunes	Restrepo
69	<i>Culex</i> (<i>Aedinus</i>) <i>amazonensis</i> Lutz	Dunn. Dyar	Río Atrato
70	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>basitator</i> Dyar & Knab = (<i>colombiensis</i> Dyar)	Dunn. Dyar	Murindó
71	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>pilosus</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
72	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>taenio- pus</i> Dyar & Knab = (<i>crybda</i> Dyar)	Dunn. Dyar. Komp	Varios lu- gares
73	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>holoneus</i> Dyar	Dunn. Dyar.	Barranqui- lla
74	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>distin- guendus</i> Dyar	Komp.	Restrepo
75	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>conspi- rator</i> Dyar & Knab	Dunn. Dyar	Barranqui- lla
76	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>elevator</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
77	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>inhibita- tor</i> Dyar & Knab	Dyar. Komp.	Varios lu- gares
78	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>bastaga- rius</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
79	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>eastor</i> Dyar	Dunn. Dyar.	Murindó
80	<i>Culex</i> (<i>Mochlostyrax</i>) <i>educa- tor</i> Dyar & Knab	Dunn. Dyar	Barranqui- lla

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
81	<i>Culex (Mochlostyrax) sursumptor</i> Dyar	Dunn, Dyar	Bucaramanga
82	<i>Culex (Melanoconion) aikenii</i> Aiken	Dunn, Dyar	Barranquilla
83	<i>Culex (Melanoconion) dunnii</i> Dyar	Dyar, Komp	Murindó, Restrepo
84	<i>Culex (Melanoconion) spissipes</i> Theobald	Dyar	
85	<i>Culex (Microculex) chryselatus</i> Dyar & Knab	Komp.	Restrepo
86	<i>Culex (Microculex) imitator</i> Theobald	Dunn, Dyar	Murindó
87	<i>Culex (Culex) maracayensis</i> Evans	Dyar	
88	<i>Culex (Culex) nigripalpus</i> Theobald	Dyar, Komp	Río Patía, Restrepo
89	<i>Culex (Culex) chidesterei</i> Dyar.	Komp.	Restrepo
90	<i>Culex (Culex) corniger</i> Theobald	Dunn, Komp	Varios lugares
91	<i>Culex (Culex) mollis</i> Dyar & Knab	Dunn, Dyar, Komp.	Varios lugares
92	<i>Culex (Culex) quinquefasciatus</i> Say	Patiño, Dunn, Komp	Cúcuta, Varios lugares
93	<i>Culex (Culex) coronator</i> Dyar & Knab	Dunn, Dyar, Komp.	Cúcuta, Otros lugares
94	<i>Culex (Culex) inflictus</i> Theobald	Dyar	
95	<i>Culex (Culex) brevispinosus</i> B. W. & B	Antunes	Restrepo
GENERO ORTHOPODOMYIA			
96	<i>Orthopodomyia phyllozoa</i> Dyar & Knab	Bequaert, Boshell	Muzo, Restrepo
97	<i>Orthopodomyia fascipes</i> Coquillett	Komp, Boshell, Antunes.	Restrepo
98	<i>Orthopodomyia albicosta</i> Lutz.	Osorno	Restrepo
GENERO MEGARHINUS			
99	<i>Megarhinus (Megarhinus) bambusicola</i> Lutz & Neiva	Komp, Boshell	Restrepo
100	<i>Megarhinus (Megarhinus) trinidadensis</i> Dyar & Knab	Komp, Boshell	Restrepo
101	<i>Megarhinus (Megarhinus) haemorrhoidalis</i> Fabricius	Bequaert, Boshell	Muzo, Restrepo
GENERO URANOTAENIA			
102	<i>Uranotaenia geométrica</i> Theobald	Komp, Boshell, Antunes.	Restrepo

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
103	Uranotaenia hystera Dyar & Knab	Dyar	
104	Uranotaenia pulcherrima Lynch Arribálzaga	Dunn, Dyar	Murindó
105	Uranotaenia calosomata Dyar & Knab	Dunn, Dyar	Bucaraman-
106	Uranotaenia lowii Theobald	Dyar	

Tribu ANOPHELINI

GENERO ANOPHELES

Hay 25 especies clasificadas en Colombia. En este género están los vectores de Paludismo. *Tarsimaculatus*, *darlingi*, *albitarsis* y *pseudopunctipennis* se han hallado (21) infestados y se reconocen como vectores en Colombia. Pero como no se ha hecho un estudio sistemático, deben mirarse muchas de las otras como vectoras potenciales. Y como el Paludismo por su extensión en la mayoría del territorio nacional y el considerable número de personas que afecta, es en Colombia grave problema de salubridad pública, conviene estudiar los mosquitos anofelinos, porque conocer a los enemigos es buen principio de táctica para combatirlos.

GENERO ANOPHELES

107	Anopheles (Chagasia) fajardoi Lutz	Komp. Boshell	Restrepo
108	Anopheles (Chagasia) bonnea Root	Boshell	Restrepo
109	Anopheles (Nyssorhynchus) bachmanni Petrocchi	Muchos	Varios lugares
110	Anopheles (Nyssorhynchus) tarsimaculatus Goeldi	Patiño. Otros	Cúcuta.
111	Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis Lynch Arribálzaga	Hertig. & Moreno. Komp. Boshell	Otros lugares Varios lugares
112	Anopheles (Nyssorhynchus) argyritarsis Robineau-Desvoidy	Patiño. Otros	Cúcuta.
113	Anopheles (Nyssorhynchus) albimanus Wiedemann	Patiño. Dunn.	Otros lugares Cúcuta.
114	Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi Root	Bevier. Moreno & Gast.	Otros lugares Putumayo.
115	Anopheles (Stethomyia) nimbus Theobald	Komp. Boshell. Antenas.	Otros lugares Restrepo
116	Anopheles (Anopheles) gilesi Peryassu	Komp. Boshell	Restrepo
117	Anopheles (Anopheles) ciseni Coquillett	Hertig & Moreno. Komp. Boshell	Varios lugares

Nº	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
118	Anopheles (Anopheles) peryasui Dyar & Knab (= celidopus Dyar & Shannon	Komp. Boshell	Restrepo
119	Anopheles (Anopheles) medio-punctatus Theobald	Komp. Boshell. Antunes..	Restrepo
120	Anopheles (Anopheles) apicimacula Dyar & Knab	Patiño. Komp. Antunes..	Cúcuta. Restrepo
121	Anopheles (Anopheles) pseudo-punctipennis Theobald	Patiño. Dyar	Cúcuta.
122	Anopheles (Anopheles) vestitipennis Dyar & Knab	Moreno	Otros lugares Puerto Liévanø
123	Anopheles (Anopheles) matto-grossensis Lutz & Neiva (= amazonicus Christophers)	Bevier, Moreno & Gast..	Leticia
124	Anopheles (Anopheles) crucians Wiedemann (+)	Moreno	Florencia (Caquetá)
125	Anopheles (Anopheles) pseudo-maculipes Peryassú	Hertig & Moreno	Alto Cauca
126	Anopheles (Anopheles) punctimacula Dyar & Knab	Dunn	Atrato
127	Anopheles (Anopheles) necmaculipalpus Curry	Moreno. Cadena & Gast.	Varios lugares
128	Anopheles (Kerteszia) bolivien-sis Theobald	Komp. & Osorno	Restrepo
129	Anopheles (Kerteszia) bellator Dyar & Knab	Komp... ..	Restrepo
130	Anopheles (Kerteszia) cruzii Dyar & Knab.	Boshell	Restrepo
131	Anopheles (Lophopodomyia) squamifemur Antunes	Antunes (Especie nueva).	Restrepo

OTROS ARTROPODOS HEMATOFAGOS

Cincuenta y ocho especies de los órdenes *Dípteros*, *Hemípteros* y *Acaros* han sido clasificados en Colombia y figuran en la literatura médica. Entre éstos destaco, porque personalmente me interesan en estudios de medicina tropical: los *Phlebotomus*, algunos de los cuales son trasmisores de Bartonellosis en el Perú; especies de las familias *Pulicidios* y *Pediculidios*, vectores en otras partes de Rickettsiosis; *Argacidios*, trasmisores de Espiroquetosis; *Reduvidios*, de Tripanosomiasis; *Ixodidios* y *Trombididios*, de Rickettsiosis.

Los laboratorios de Fiebre Amarilla de los Servicios Cooperativos entre el Departamento de Higiene y la Fundación Rockefeller, han realizado en Villavicencio y Muzo, un considerable trabajo sobre *Acaros*. Será un rico aporte para la literatura universal la publicación de sus investigaciones.

(+) No se ha vuelto a encontrar.

Nº	Familia	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
1	Tabanidae	Lepidoselaga crassipes	Dunn	Río Patía
2	"	Dichelacera marginata	"	Jazmín (S.)
3	"	" scapularis	"	La Dorada
4	"	Tabanus occidentalis	"	Río Patía
5	"	" occulatus	"	Jazmín (S.)
6	"	" ferrifer	"	Barranquilla
7	"	" mexicanus	"	Río Atrato
8	"	" trilineatus	"	Río Magdalena
9	"	" importunus	Antunes, Bequaert	Restrepo
10	"	" plagens	Antunes, Bequaert	Restrepo
11	"	" leucaspis	Antunes, Bequaert	Restrepo
12	"	" quadripunctatus	"	"
13	"	" var. amabilis	Antunes, Bequaert	Restrepo
14	"	" infuscipennis	Antunes, Bequaert	Restrepo
15	"	" xipe	Antunes, Bequaert	Restrepo
16	"	Chrysops costata	Dunn	Medellín
17	"	" leucospilus	Antunes, Bequaert	Restrepo
18	"	" laeta	Antunes, Bequaert	Restrepo
19	"	" variegata	Antunes, Bequaert	Restrepo
20	"	Chlorotabanus inanis	Antunes, Bequaert	Restrepo
21	"	Fidena fulvifibialis	Antunes, Bequaert	Restrepo
22	"	Scioma maculipennis	Antunes, Bequaert	Restrepo
23	Muscidae	Stomoxys calcitrans	Dunn	Diversos lugares
24	"	Cochliomyia macellaria	Dunn	Diversos lugares
25	Psitodidae	Phlebotomus panamensis	Antunes, Bequaert	Restrepo
26	"	Phlebotomus squamiventris	Antunes, Bequaert	Restrepo
27	"	Phlebotomus longipalpis	Brumpt	"
28	"	Phlebotomus evansi	Brumpt	"
	"	Phlebotomus osornoi	Brumpt, Nueva especie.	Valle de Capulí (Nariño)
29	"	Phlebotomus colombianus	Brumpt, Nueva especie.	Valle de Capulí (Nariño)
30	"	Phlebotomus monticola, C.	Brumpt, Nueva variedad.	Nariño
		Lima 1932. Variedad incarnum		

Nº	Familia	Clasificación	Investigador	Sitio de hallazgo
31	Oestridae	<i>Dermatobia hominis</i>	Dunn	Diversos lugares
32	Simuliidae	<i>Simulium sanguineum</i>	Dunn	Diversos lugares
33	Hippoboscidae	<i>Melophagus ovinus</i>	Varios	Diversos lugares
34	Sirebidae	<i>Trichobius parasiticus</i>	Dunn	Cartagena
35	Sarcopsyllidae	<i>Dermatophilus penetrans</i>	Dunn	Diversos lugares
36	Pulicidae	<i>Ctenocephalus felis</i>	Dunn	Diversos lugares
37	"	<i>Ctenocephalides caninis</i>	Bequaert	Diversos lugares
38	"	<i>Pulex irritans</i>	Dunn	Bogotá
39	Pediculidae	<i>Pediculus capitis</i>	Muchos	Diversos lugares
40	"	<i>Pediculus corporis</i>	Muchos	Diversos lugares
41	"	<i>Phthirus pubis</i>	Dunn, Bequaert	Diversos lugares
42	Cimicidae	<i>Cimex rotundatus</i>	Dunn	Diversos lugares
43	"	hemipterus	Bequaert	Tobia
44	Reduviidae	<i>Triatoma geniculata</i>	Dunn	Diversos lugares
45	"	<i>Rhodnius prolixus</i>	Varios	Diversos lugares
46	Argasidae	<i>Ornithodoros rudis</i>	Muchos	Diversos lugares
47	"	venezuelensis	Muchos	Diversos lugares
48	"	<i>Ornithodoros talaje</i>	Dunn	Barranquilla
49	"	<i>Argas persicus</i>	Dunn	Barranquilla
50	Ixodidae	<i>Argas reflexus magnus</i>	Brumpt	Sogamoso, Sa-
51	"		Dunn, Bequaert	macá Diversos lugares
52	"	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	Dunn	Río Magdalena
53	"	<i>Margaropus annulatus</i>	Dunn, Bequaert	Medellin, Tobia
54	"	australis	Dunn, Bequaert	Diversos lugares
55	"	<i>Dermacentor nitens</i>	Dunn	Diversos lugares
56	"	<i>Amblyomma cajennense</i>	Bequaert	Diversos lugares
57	"	dissimile	Bequaert, Boshell	Tobia
58	Trombididae	maculatum	Bequaert, Boshell	Tobia, Restrepo
		ovale	Bequaert, Boshell	Tobia, Restrepo
		<i>Boophilus microplus</i>	Boshell	Restrepo
		<i>Trombicula goldi</i>		

BIBLIOGRAFIA

1. *Patiño-Camargo Luis*.—Artrópodos hematófagos de la fauna colombiana. Anales del V Congreso Médico Nacional. Tomo I. 72-77. Barranquilla. Diciembre 1936.

1 b. *Patiño-Camargo Luis*.—Rev. de la Fac. de Med. Vol. VI. N° 5. Noviembre 1937.

2. *Boshell Jorge*.—Informe sobre la Fiebre Amarilla Silvestre en la región del Meta, desde julio de 1934 hasta diciembre de 1936. Rev. de la Fac. de Med. Vol. VI. N° 8. Febrero 1938.

3. *Boshell Jorge*.—A new species of *Aedes* from Colombia. (Dip. Culicidae). Rev. de Entomología. Vol. 10, fasc 2. Río de Janeiro. Septiembre 1939.

4. *Santa Biblia*.—Vulgata Latina y su traducción en español por el Dr. Félix Torres Amat, con notas de éste y del Padre Felipe Scio de San Miguel. Barcelona, 1886.

5. *Herms W. B.*—Medical Entomology. New York. 1939.

6. *Vergara-Velasco J. M.*—Geografía de Colombia. Bogotá, 1892.

7. *Antunes P. C. A.*—Informe sobre una investigación entomológica realizada en Colombia. Rev. de la Fac. de Med. Vol. VI. N° 2. Bogotá. Agosto. 1937.

8. *Bequaert J. C.*—Informes inéditos. 1936.

9. *Bevier Jorge, I. Moreno-Pérez, M. A. Cadena, A. Gast*.—Estudio del Paludismo en el Valle del Magdalena. Depto. Nal. de Hig. Bogotá, 1934.

10. *Dunn L. H.*—Notes on some insects and other arthropods affecting man and animals in Colombia. Am. Trop. Med. Vol. IX, 1929.

11. *Dyar H. G.*—The mosquitoes of the Americas. Carnegie Inst. of Washington. 1928.

12. *Hertig M. & I. Moreno-Pérez*.—Anopheline survey of Colombia. Inédito. 1929.

13. *Kerr J. A. & L. Patiño-Camargo*.—Investigaciones sobre Fiebre Amarilla en Muzo y Santander. Rev. Hig. Vol. II. (2ª época). N° 3. 1933.

14. *Komp W. H. W.* Proc. Ent. Soc. Washington. Vol. 38, 5770, 1936.

15. *Komp W. H. W.* Proc. Ent. Soc. Washington. Vol. 33. 7175. 1936.

16. *Komp W. H. W. & Ernesto Osorno M.*—The male and larva of *Anopheles* (k). *boliviensis* Th. Ann. Ent. Sc. Am. Vol. 29, 1936.

17. *Patiño-Camargo Luis*.—Algunos mosquitos de los valles de Cúcuta. Pluma Joven. Cúcuta. 1931.

18. *Patiño-Camargo Luis*.—Mosquitos Anophelinos de los valles de Cúcuta. Inf. rend. a la Acad. de Med. Rep. de Med. y Cir. Vol. 22. N^o 262. Bogotá. 1931.
19. *Seguy E.*—Informes inéditos. 1928-1930.
20. *Davis N. C. & R. C. Shannon*.—Am. Jour. of Hyg. Vol. 14: 715-722. 1931.
21. *Cadena M. A.*—Diseccción de mosquitos Anófeles. Rev. de la Fac. de Med. Vol. VII. N^o 6. Diciembre, 1938.
22. *Hermano Apolinar María*.—Citas de Dyar e informaciones personales.
23. *Bevier Jorge, A.*—*Gast, J. I. Moreno-Pérez*.—Condiciones sanitarias de Leticia. Inf. al Sr. Presidente de la Rep. Bogotá, 1938.
24. *Brumpt E.*—Carta al Director del Instituto Lleras. París 10 de febrero de 1940.
25. *Brumpt E.*—Revista de Higiene. Año XX. Nos. 11-12. Noviembre-diciembre, 1939.

