QL
522.2
C8P5
ENT.

Instituto físico geográfico nacional

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA

II. Hemípteros Heterópteros

(Especies hasta hoy coleccionadas y determinadas)

POR

H. Pittier y P. Biolley

San José de Costa Rica. A. C.

TIPOGRAFIA NACIONAL

1895

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA

II. Hemípteros Heterópteros

(Especies hasta hoy coleccionadas y determinadas)

POR

H. Pittier y P. Biolley

San José de Costa Rica. A, C.

TIPOGRAFIA NACIONAL

1895

Qk

522.2

C8P5

Ent. *Instituto físico geográfico nacional*

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA

II. Hemípteros Heterópteros

(Especies hasta hoy coleccionadas y determinadas)

POR

H. Pittier y P. Biolley

San José de Costa Rica. A. C.

TIPOGRAFIA NACIONAL

1895

167352

INVERTEBRADOS de COSTA RICA

POR

H. Pittier y P. Biolley

II. Hemípteros Heterópteros

(Catálogo de las especies hasta hoy determinadas)

INTRODUCCIÓN

Siguiendo en nuestro propósito de formar poco á poco el catálogo de los invertebrados hasta hoy encontrados en el territorio de la República de Costa Rica y cuidadosamente determinados, damos á la luz pública la lista de los hemípteros heterópteros, después de la de los coleópteros, publicada en el tomo anterior de los Anales del Instituto físico geográfico.⁽¹⁾

El volumen de la "*Biología centrali-americana*" que se refiere á la parte que vamos á estudiar y cuyo autor es el señor Distant, nos ha suministrado naturalmente los primeros materiales para este trabajo nuestro. En la valiosa "*Biología*" están consignados el resultado de las pesquisas del naturalista Rogers, en los alrededores de Cartago y en las faldas del volcán Irazú, así como los envíos del señor Van Patten, á quien se debe la formación de numerosas colecciones de historia natural, principalmente entomológicas, en el territorio de Costa Rica. Los señores Sallé y Boucard están citados una vez cada uno en la obra, por especies recogidas en San José.

1). Anales del Instituto físico-geográfico, Tomo V. San José, 1895.

Pero, desde hace seis años que nos ocupamos en coleccionar chinches y mandarlas á varios naturalistas para su determinación, el número de especies reconocidas como pertenecientes á la fauna costarricense ha aumentado bastante. A nuestro fiel colaborador por varios años, el difunto señor don Segundino Orozco, debemos buen acopio de material, recogido en la provincia de Alajuela, y el señor J. Meiggs-Keith nos ha proporcionado varios ejemplares procedentes de la localidad de Juan Viñas. Nuestras propias exploraciones se han efectuado en varios puntos del territorio. El señor H. Pittier ha visitado principalmente la vertiente del Pacífico, desde la bahía de Salinas y la provincia de Guanacaste hasta la región de Boruca y Térraba, ó sea hasta el valle del Diquís. Al mismo naturalista se deben también numerosas muestras de la región central y algunas de Turialba, Tuís y Squirres, puntos situados en la vertiente del Atlántico. En cuanto á las colecciones hechas por el profesor P. Biolley, contienen especímenes recogidos en la confluencia del río Puerto Viejo con el Sarapiquí, en Turubares ó sea al pié del monte Herradura, en las faldas del volcán de Barba y en los alrededores de San José.

Para no omitir dato referente al objeto de nuestro estudio, hemos consultado también las colecciones del Museo nacional, cuyo departamento entomológico ha estado sucesivamente á cargo de los señores C. Underwood y J. F. Tristán, y hemos sacado indicaciones interesantes del material acumulado en esta sección.

Las siguientes cifras darán una idea de la importancia de las nuevas contribuciones con que se ha enriquecido la fauna de Costa Rica en la clase de insectos que es objeto del presente catálogo, muy deficiente aun como no vacilamos en reconocerlo. En el tomo de la "Biología", obra del señor Distant, figuran solamente 96 especies con la designación "Costa Rica", para las familias Pentatomidae, Coreidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae y Capsidae, que son las únicas estudiadas hasta la fecha. Nosotros hemos elevado este número hasta 155, para las mismas cinco familias, lo cual representa un aumento de 59 especies, esto es, de 57 0/0. Tenemos además 25 especies determinadas que pertenecen á otras familias, en las cuales es de suponerse que se notaría la misma proporción de especies nuevas para Costa Rica.

Debe notarse aquí el hecho de que, en la América Central, sólo Guatemala le lleva ahora alguna ventaja á nuestro país en cuanto al número de especies citadas en la "Biología", pues alcanzan la cifra de 507 para aquella república. De Panamá hay 431 especies mencionadas, de Nicaragua 64, de Honduras 50 y del Salvador ninguna. La designación general "América Central" se encuentra seis veces. Ahora, mientras tres de las repúblicas centro-americanas no hayan sido exploradas con más cuidado por naturalistas especialistas en el ramo de los hemípteros heterópteros, claro es que cualquiera tentativa de repartición por territorio sería prematura. Diremos únicamente que de las especies citadas en Costa Rica por la "Biología" como un 20 0/0 se han encontrado sólo en este país *hasta ahora*, de suerte que pueden ser endémicas. La comparación con las chinches del istmo de Panamá sería también muy interesante, puesto que Costa Rica parece formar, para muchas especies, el límite de su extensión por el lado meridional, á partir de México; pero creemos asimismo que las colecciones formadas hasta hoy no bastan para que se pueda establecer esta dispersión con toda seguridad.

Otro punto sobre el cual llamaremos la atención es el gran número de ejemplares de nuestras colecciones que no se han determinado específicamente. Son como cincuenta las muestras enviadas por nosotros al extranjero que nos han sido devueltas con la única indicación del género y á veces aun de la subfamilia. Bien es verdad que algunos especímenes, delicados y maltratados en los percances de los viajes, no han podido determinarse con certeza, en razón precisamente de su mal estado; pero es del todo probable que bastantes especies nuevas se encontrarán entre estos ejemplares. En dos casos, el especialista A. L. Montandon, de Bucarest, ha creído poder hacer especies nuevas, una con tres chinches que provengan de Buenos Aires y que presentaban caracteres bien marcados: se trata del *Blissus minusculus*, Montandon, de la familia Lygaeidae, subfamilia Bissinae; otra con un *Acanthocephala* de la Bahía de Salinas: (*Acanthocephala Pittieri*, Mont., Fam: Coreidae, Subfam: Acanthocephalinae).

Las personas que han tomado á su cargo la determinación del material recogido,— personas que se han hecho acreedoras á todo el agradecimiento que nos complacemos en manifestarles aquí— son el señor L. Lethierry, de Lille en Francia, des-

graciadamente arrebatado á la ciencia en el trascurso del año próximo pasado, el señor Noua'hier, de París, y sobre todo el señor A. L. Montandon, de Bucarest en Rumania, á quien acabamos de mentar.⁽¹⁾

No concuiremos estas pocas palabras de introducción sin llamar la atención de las personas que quisieran coleccionar hemípteros en este país, sobre la importancia que hay en buscar y recoger de preferencia los insectos muy pequeños, entre los cuales debe haber muchísimas especies todavía desconocidas. Debajo de las hojas caídas y amontonadas al pié de los árboles, en el musgo, en la propia tierra suave y en los troncos secos y medio podridos, cuya corteza se separa fácilmente de la parte leñosa, es donde se harán las mejores cosechas. También debe recomendarse el medio, que consiste en sacudir las hojas y ramas de los vegetales encima de un paraguas abierto, en que caen no solamente los hemípteros sino todavía muchos animalitos de todas clases. La operación, para ser fructuosa, debe verificarse temprano por la mañana ó, por la tarde, un poco antes de la puesta del sol, momentos en que los insectos, medio dormidos, no piensan en huir volando.

Los hemípteros heterópteros de regular tamaño se encuentran á menudo, durante las horas cálidas del día, en las hojas de los vegetales, calentándose al sol ó atisbando alguna presa. Ciertas plantas parecen ser frecuentadas de preferencia por una que otra especie; así, por ejemplo, en el *targuá* (*Croton*, sp.) viven casi exclusivamente el *Pachycoris torridus*, Scop. y la *Edessa Suvini*, Dist.; en el *tutu* (*Vernonia mollis*, H. B. & K.) se encuentran el *Abionerus subpiceus*, Stal. y la *Colletia emarginata*, Stal.; en la Rubiácea espinosa con que forman cercas en los alrededores de San José (*Bisnucantha*, sp.) hállase siempre la *Pharypia nitiventris*, Stal.; en el *churistate* (*Ipomea commutata*, R. & S.) y en las hojas de varias Cucurbitáceas se recogen *Euthyrhincus floridanus*, L., *Podisus irro-*

1). El señor Montandon merece, sobre todo, que le expresemos nuestra gratitud por el celo con que se ha ocupado de nuestros envíos.— En sus cartas manifestó varias veces la intención que tenía de publicar un trabajo sobre los hemípteros heterópteros de Costa Rica, basado sobre las remesas que le hicimos; pero no sabemos en qué habrá parado su proyecto, por estar sin noticia de él desde algún tiempo. Un estudio suyo sería de mucha importancia para nosotros, puesto que aclararía, con toda competencia, la cuestión de las especies nuevas que pue en encontrarse entre los ejemplares clasificados con sólo el nombre del género hasta ahora.

ratus, Herrich-Schaeffer, *Mormidea ypsilon*, L. y *Edessa cordifera*, Dist.; en la *beiengena cimarrona* (*Solanum*, sp.) abunda la *Edessa rufomarginata*, De Geer; en el *poró* (*Erythrina rubrinervia*, H. B. & K.) parece vivir con exclusión de otras plantas una especie de *Dinocoris*; contra el tallo del *Leonurus sibericus*, D. C. (vulg. *Chiquizas*) permanecen inmóviles grupos de *Archimerus scutellaris*, Stal, y en la Polygonácea conocida con el nombre popular de *chile perro* (*Polygonum punctatum*, Ell.) es donde se ha encontrado en grandes cantidades la especie cosmopolita *Nezara viridula*, L., mientras la *Asclepias curassavica*, L. (*Viborana*) sirve á menudo de refugio á varias especies de *Dysdercus*.

Podríamos alargar todavía esta enumeración, pero preferimos enviar al lector á las notas que acompañan nuestro trabajo, recomendando siempre á los coleccionistas la anotación de estos datos sobre las preferencias que parecen demostrar algunas especies por ciertas plantas ó ciertos lugares de residencia, así como cualquier otra indicación sobre el género de vida, la alimentación y las costumbres de cada grupo ó individuo aislado.

Las 180 especies, determinadas con el nombre del género y de la especie, que comprende el presente catálogo, se reparten como sigue entre las diferentes familias:

Pentatomidae.....	74
Coreidae.....	44
Lygaeidae.....	20
Pyrrhocoridae.....	13
Capsidae.....	4
Aradidae.....	1
Reduviidae.....	14
Phymatidae.....	1
Galgulidae.....	5
Nepidae.....	1
Incertae sedis.....	3

180

Van precedidas por un asterisco las especies encontradas últimamente en Costa Rica y que no figuran en la "Biología" con la designación de este país.

ALTURAS EN METROS

DE LAS LOCALIDADES MÁS Á MENUDO CITADAS

Alajuela	925	Palmares (Valle del	
Azahar de Cartago ...	1500	Diquís)	570
Barba (Volcán de)....	1500-2835	Palmares (Alajuela)..	1000
Bebedero (Guanacaste)	50	Pital del Naranjo	120
Boca del Limón (Pa-		Puerto Viejo (Sarapi-	
cífico).....	—	quí).....	121
Bolsón (Guanacaste)..	100	Rancho Redondo... ..	1600
Buenos Aires.....	296	Río Grande de Pirris.	0-200
Cabagra.....	1300	Río Sucio.....	1000
Cachí.....	1300	Rosario de Desampa-	
Calera de San Ramón.	750	rados.....	1200
Carrizal (Alajuela)....	1500	San Andrés (Llanuras	
Cartago.....	1417	de.....	200
Cruz de Guanacaste ..	200	Salinas (Bahía de)...	—
Frtales (Los).....	1548	San Francisco de Car-	
General (Valle del Di-		tago.....	1400
quis).	656	San Francisco de Gua-	
Alto Haeúm.....	1200-1800	dalupe.....	1170
Irazú (Volcán).....	1500-3414	San José.....	1135
Jacú.....	600	San Miguel (Sarapi-	
Jiménez (Santa Clara,		quí).....	200
Atlántico).....	210	Santa Rosa (Guana-	
Juan Viñas.....	1113	ca te).....	0-200
Limón (Sabanas del,		Siquirres.....	100
Pacífico),.....	200-400	Térraba.....	274
Limoncito (Pacífico) .	550	Tuís.....	550
Lluavín.....	1500	Turialba	500
Monte Re ondo.....	1600	Turubares	250
Pacaca (Rodeo de)...		Uruca (La, alrede-	
Palma (La)	1600	res de San José)...	1100

Octubre de 1895.

Fam: PENTATOMIDAE

Subfam: CYDNINAE

Cyrtomenus

grossus, Dallas.	Irazú (Rogers).
teter, Spinola.	San Francisco, Cartago (Rogers.)
excavatus, Distant.	Irazú (Rogers).
Además una especie no determinada de Buenos Aires (Pittier).	

Pangaens

* confusus, Signoret.(1)	Cruz de Guanacaste, Bahía de Salinas (Pittier).

Ectinopus

* holomelas, Burmeister	Cabagra, Palmares, General (Pittier).

Syllobus

* emarginatus, Stål.(2)	General (Pittier y Biolley).

Thyreocoris

* guttiger, Stål.	Alajuela (Orozco).
* rashatus Stål	La Uruca (Biolley)

Geotomus

Dos especies no determinadas, una de San José (Fittier), la otra de Alajuela (Orozco).

Subfam: SCUTELLERINAE

Pachycoris

torridus, Scopoli.(3)	Costa Rica (Van Patten), Cachí, Irazú (Rogers), Alajuela (Orozco), San José (Biolley), Monte Redondo (Tristán), Azahar de Cartago (Mus. nacional).
dissociatus, Uhler,	Costa Rica (Col. Distant).

1). Algunos separan esta especie del *Pangaens margo*, Stal. indicando en la "Biología".

2). Distant dice que esta especie debe ser algo rara, especialmente fuera de México, de donde la conoce por dos especímenes solamente, una de su propia colección, la otra de la del Dr. Signoret.

3). Esta especie presenta numerosas variedades (a, b, c, d, e, f, g, h, i en la "Biología") que todas se han encontrado en Costa Rica, con excepción de la forma i, en que el *pronotum* y el *scutellum* son de un color verde.

Se halla generalmente en los árboles de *targuá* (*Croton* sp. var.), en cuyas hojas la hembra deposita sus huevos, permaneciendo con las larvas bastante tiempo después del nacimiento. Estas larvas tienen un color verde metálico con algunas manchas coloradas.

Orsilochus

variabilis, Herrich-Schaeffer. Cachí (Rogers), Alajuela (Orozco).

Augocoris

sempunctatus, Fabricius. Irazú (Rogers).

Subfam: ASOPINAE

Stiretrus

anchorago, Fabr. Costa Rica (Van Patten), Alajuela (Orozco).
* caeruleus, Dallas. Alajuela (Orozco).

Oplomus

* pulcher, Dall. (1) Bahía de Salinas (Pittier), Juan Viñas (Meiggs-Keith).

Perillus

confluens, Herr.-Sch. Costa Rica (Van Patten).

Podisus

lineolatus, Herr.-Sch. (2) Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers), La Uruca (Biolley), San Francisco de Guadalupe (Pittier), San José (Tristán), Alajuela (Orozco).
sagitta, Fabr. Irazú (Rogers).
congrex, Stal. Irazú (Rogers).

Euthyrhynchus

floridanus, Linn. Costa Rica (Van Patten), Irazú, Cachí (Rogers), Alajuela (Orozco), Juan Viñas (Meiggs-Keith), San José (Pittier y Biolley).

Subfam: DISCOCEPHALINAE

Dinocoris obscurus, Dall. San José (Biolley)

Dos especies no determinadas todavía, una de la Cruz de Guanacaste (Pittier) y la otra de San José (Biolley). (3)

Priapismus

* maculatus, Dist. Los Frailes (Pittier).

1). El señor Distant reúne esta forma con el *Oplomus nigripennis*, Dall. de que Stal. enumera hasta ocho variedades.

2). Sinónimia: *Apateticus halys*, Dall. Una de las especies más comunes; varía bastante en sus dimensiones.

3). Esta especie vive en los árboles de poro (*Erythrina rubrinervia* H. B. & K.), con cuya corteza se confunde por el color.

Subfam: PENTATOMINAE

Macropygium reticulare, Fabr. *Turnialba* (Biolley)

Una especie no determinada del Pital del Naranjo (Pittier).

Cosmopepla

decorata, Hahn. (1)

Costa Rica (*Mus. Berol.*), Irazú
(*Rogers*), Alajuela (*Orozco*), La
Uruca (*Biolley*).

Mormidea

collaris, Dall.
notulata, Herr.-Sch.
* *ypsilon*, Linn. (2)

Costa Rica (*Van Patten*).
Cachí (*Rogers*).
Salinas (*Pittier*), Alajuela (*Oroz-*
co), Turubares, Puerto Viejo
(*Biolley*).

Además dos especies no determinadas y recogidas por el señor Pittier en Los Frailes y en Alto Hacúm, la última probablemente nueva, y una especie encontrada en Turubares por el señor Biolley, clasificada hasta ahora como acercándose a *Mormidea grisescens*, Stal. = *Mormidea tetra*, Walk.

Sibaria

* *armata*, Dall. (3)

Tuís (*Pittier*), Rodeo de Pacaca
(*Biolley*).

Galedanta

myops, Fabr.

Cachí (*Rogers*).

Euschistus

bifidulus, Palisot de Beauvoir.
crenator, Fabr.

Costa Rica (*Van Patten*).
Costa Rica (*Van Patten*), Irazú
(*Rogers*), Bahía de Salinas,
Cruz de Guanacaste (*Pittier*),

biformis, Stal.
* *ictericus*, L. (4)

Irazú (*Rogers*).
Turubares (*Biolley*).

Tres especies no determinadas provienen del General (*Pittier*), del Bolsón, provincia de Guanacaste, (*Pittier*) y del Carrizal, provincia de Alajuela (*Orozco*).

Padaeus

irroratus, Herr.-Sch. (5)

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú,
Río Sucio (*Rogers*), Cruz de
Guanacaste (*Pittier*), Volcán
de Barba, Rancho Redondo,

-
- 1). En las Leguminosas.
 - 2). Zacate, *churistate* (*Ipomea*, sp.). etc.
 - 3). Los ejemplares recogidos en el Rodeo de Pacaca abundaban sobre una Piperácea.
 - 4). Especie no citada en la "Biología".
 - 5). Una de las especies más comunes á partir de 1200 metros.

San José (*Biolley*), Monte Redondo (*Tristán*), Rosario de Desamparados (*Mus. nacional*).

Proxys

punctulatus, Palisot de Beauvoir.

* victor, Fabr.

Costa Rica (*Van Patten*), Bahía de Salinas (*Pittier*), Alajuela (*Orozco*).

General (*Pittier*).

Thyanta

perditor, Fabr.

* taeniola, Dall.

Costa Rica (*Van Patten*), Cachí (*Rogers*), San José (*Pittier*), La Uruca (*Biolley*).

Bahía de Salinas, Cruz de Guanacaste (*Pittier*).

Chlorocoris

atrispinus, Stal. (1)

aberrans, Dist.
* rufispinus, Dall.
* *comp. panatus*, Guér.

Loxa

* variegata, Dist.
* flavicollis, Drury.

Cachí (*Rogers*), Sabanas del Limón, Pacif. Buenos Aires, Tuís, Atlánt. (*Pittier*), Alajuela (*Orozco*), San José (*Biolley*).

Irazú (*Rogers*).
Turialba (*Biolley*).
San José (*Biolley*).

Irazú, Cachí (*Rogers*).
Bahía de Salinas (*Pittier*).

Murgantia

histrionica, Hahn.

Costa Rica (*Van Patten*).

Arocera

Schumanni, Dist.
acroleuca, Perty.
patibula, Dist.
splendens, Blanchard. (2)

Alajuela (*Orozco*).

Irazú (*Rogers*).

Irazú (*Rogers*).

Irazú, Río Sucio (*Rogers*), Juan Viñas (*Meiggs-Keith*), Bolsón, Guanacaste (*Pittier*), Bebedero, Guanacaste (*Underyood*).

San Carlos (*Biolley*).

* *apta*, Walker

Boca

costaricensis, Dist.

Costa Rica (*Van Patten*).

Vulsireia

* violacea, Fabr.
* insignis, Blanch.

Irazú (*Rogers*).
Guanitil de Frijoles (*Biolley*).

- 1) Contra los troncos de los árboles, bastante común.
- 2) Esta bonita especie crece, según Distant, variaciones de tamaño con perdidas entre 14 y 21 mm.; hemos notado las mismas diferencias en los ejemplares del Lebecero que forman parte de las colecciones del Museo nacional.

Pharypia

nitiventris, Stal. (1)

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), Juan Viñas (*Meiggs-Keith*), San José (*Biolley*).

pulchella, Drury.

Costa Rica (*Van Patten*), Bahía de Salinas (*Pittier*), Bebedero, Guanacaste (*Underwood*).

Nezara

marginata, Pal. de Beauv.
viridula, Linn. (2)

Irazú (*Rogers*), Yuavín (*Pittier*).
Costa Rica (*Col. Distant*), Alajuela (*Orozco*), Monte Redondo (*Tristán*), San José (*Biolley*), Rosario de Desamparados (*Mus. nacional*).

* *stictica*, Dall
Banasa

turubares (*Biolley*)

Stalii, Distant.

Cachí (*Rogers*), Buenos Aires (*Pittier*).

imbuta, Walk.

Cachí (*Rogers*).

Además una especie no determinada del Pital del Naranjo (*Pittier*).

Arvelius

albo-punctatus, De Geer,

Cachí (*Rogers*), Alajuela (*Orozco*).

Brachystethus

vicinus, Signoret.

Río Sucio, Cachí (*Rogers*), Carri-
zal, Alajuela (*Orozco*).

rubro-maculatus, Dall.

Costa Rica (*Col. Distant*), Cachí (*Rogers*), Alajuela (*Orozco*), Bahía de Salinas (*Pittier*), Turubares (*Biolley*), San José (*Tristán*).

Peromatus

notatus, Burm.

Irazú (*Rogers*).

* truncatus, Dist.

Río Grande de Pirris (*Pittier*).

14). Los ejemplares de San José se encuentran en una especie de Gardeniácea espinosa (*Basanacantha*, sp.) con que se hacen cercas en la orilla de los caminos.

2 8). Esta especie cosmopolita no se ha encontrado hasta la fecha más que en Costa Rica para la América Central entera, pero si está señalada en las Antillas y en Colombia, y su repartición sobre toda la tierra ha sido probablemente ayudada por los vientos. Los ejemplares de esta especie pertenecen a la forma típica (Var. *a*. Stal.) y son bastante abundantes para cada una de las localidades indicadas.

Edessa

Salvini, Distant.(1)

Stalli, Dist.
pudibunda, Stal.

ruformarginata, De Geer.(2)

cornuta, Burm.

* costalis, Burm.

* salina, Bergroth.(3)

* cordifera, Dist.

* laticornis, Stal.

* helix, Erichson.(4)

* ventralis, Walker.

* inconspicua, Dall.(5)

* vinula, Stal.

Costa Rica (*Mus. Berol.*; *Col. Distant*), Cachi, Irazú (*Rogers*), General (*Pittier*), San José (*Biolley* y *Tristán*), Rosario de Desamparados (*Mus. nacional*).

Irazú (*Rogers*).

Irazú (*Rogers*).

Costa Rica (*Van Patten*), Juan Viñas (*Meiggs-Keith*), Bahía de Salinas, Bolsón (*Pittier*), Turialba (*Tristán*), Monte Redondo, Bebedero (*Underwood*), General, Turubares, Carrillo (*Biolley*), Azahar de Cartago, Rosario de Desamparados (*Mus. nacional*).

Costa Rica (*Van Patten*), Río Su-
cio (*Rogers*).

Buenos Aires, Bahía de Salinas,
Tuís (*Pittier*).

Bahía de Salinas (*Pittier*).

San José (*Biolley*).

Turubares (*Biolley*).

Turubares (*Biolley*).

Bebedero (*Underwood*).

Turubares (*Biolley*).

Bebedero (*Underwood*).

Además dos especies no determinadas que provienen de Buenos Aires (*Pittier*) y de San Miguel, en el camino de Sarapiquí, ésta probablemente nueva.

Subfam: TESSARATOMINAE

Pantochlora

* vivida, Stal.

Bahía de Salinas (*Pittier*).

Fam: COREIDAE

Subfam: MEROCORINAE

Lycambes

varicolor, Stal.

Costa Rica (*Col. Distant*).

1). En la primera parte de su trabajo, el señor Distant emitía la opinión de que esta especie debía ser propia de Costa Rica; pero en el suplemento de la obra tuvo que señalarla en Guatemala y Panamá. En los alrededores de San José se encuentra generalmente en el *targuá* (*Crotón* sp.)

2). La más común de las especies pertenecientes a este género; vive de preferencia sobre la *berengena cimarrona* (*Solanum*, sp.)

3). No señalada en la "Biología".

4). Especie no indicada en la "Biología".

5). No está mencionada en la "Biología".

* triangulus, Scop. (1) Cruz de Guanacaste (*Pittier*).

Hirilcus

* alternatus, Dall. Bahía de Salinas (*Pittier*), Alajuela (*Orozco*).

Subfam: MICTINAE

Pachylis

laticornis, Fabr. Irazú (*Rogers*), Salinas (*Pittier*).

Thasus

* acutangulus, Stal. Turubares (*Biolley*).

Mozena

lineolata, Herr.-Sch. Costa Rica (*Van Patten*).
Además una especie no determinada del Bebedero (*Underwood*).

Capaneus

* odiosus, Stal. Bebedero (*Underwood*).

Archimerus

scutellaris, Stal. (2) Cachí, Irazú (*Rogers*), Santa Rosa, Guanacaste (*Pittier*), San José (*Biolley*).

Además una especie no determinada de Turubares (*Biolley*) que talvez no es sino una variedad más pequeña y más clara de la *A. scutellaris*.

Nematopus

Una especie no determinada todavía de la Bahía de Salinas (*Pittier*).

Acanthocerus

* clavipes, Fabr. (3) Bahía de Salinas, Tuís (*Pittier*), General (*Biolley*).

Una especie de Juan Viñas (*Meiggs-Keith*) pertenece á esta subfamilia de las Mictinae, pero no se ha determinado ni su género siquiera.

Subfam: ACANTHOCEPHALINAE

Acanthocephala

granulosa, Dall. (4) Costa Rica (*Van Patten*), Salinas,

1). Especie no señalada en la "Biología"; talvez una variedad.

2). Una de las especies más comunes; se encuentra generalmente contra el tallo de las Labiadas, en la base de las hojas ó de la espiga floral, en grupos de tres ó cuatro individuos.

3). Distant dice que esta especie, cuya area de distribución se extiende por el sur hasta el Brasil y la República Argentina, no debe hallarse al norte del istmo de Panamá; las localidades de Costa Rica arruinan esta aserción.

4). Sinonimia: *Metapodius granulatus*, Dall.

bicoloripes, Stal.

General (*Pittier*), Carrizal, Alajuela (*Orozco*).
Costa Rica (*Van Patten*), Cachí (*Rogers*), Puerto Viejo (*Biolley*), Jiménez, Santa Clara (*Tristán*).

declivis, Say., var. panamensis.

San José (*Boucard*).

* *Pittieri*, Montandon. (1) Sp. nov.

Bahía de Salinas (*Pittier*), Turubares (*Biolley*).

Tres formas pertenecientes á este género no han podido determinarse específicamente hasta la fecha; provienen de las sabanas del Limón en el Pacífico (*Pittier*), del Pital del Naranjo (*Pittier*) y de Turialba (*Biolley*).

Subfam: ANISOSCELINAE

Leptoglossus

phyllopus, Linn.

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*).

zonatus, Dall.

Costa Rica (*Van Patten*).

stigma, Herbst.

Irazú (*Rogers*).

* gonager, Fabr.

Palmares, Diquís (*Pittier*).

* cinctus, Herr-Sch.

Cruz de Guanacaste (*Pittier*), Lagunilla, Alajuela (*Orozco*).

Además dos especies no determinadas, una de Boca del Limón, en el Pacífico (*Pittier*), la otra de Alajuela (*Orozco*).

Subfam: LEPTOSCELINAE

Leptoscelis

* tricolor, Hope. (2)

Pital del Naranjo (*Pittier*).

Una especie del mismo lugar no se ha determinado específicamente.

Phthia

lunata, Fabr.

Cachí (*Rogers*).

picta, Drury.

Irazú (*Rogers*).

Subfam: SPARTOCERINAE

Spartocera

granulata, Stal.

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), General (*Pittier*).

fusca, Thunb.

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), Puerto Viejo (*Biolley*).

1). Especie nueva descrita en los "Annales de la Société entomologique de France" Année 1894. Vol: LXIII por el señor Montandon.

2). Hasta ahora esta especie no se había encontrado más al norte que el istmo de Panamá.

gigantea, Dist. (1)

Costa Rica (*Van Patten*).

Sephina

geniculata, Dist.

Cachí (*Rogers*).

Rogersi, Dist. (2)

Cachí (*Rogers*).

A esta subfamilia de los *Spartocerinae* pertenece todavía una forma de la Bahía de Salinas (*Pittier*) cuyo género no se ha determinado todavía.

Subfam: COREINAE

Cathorintha

Una especie de Salinas (*Pittier*) no determinada específicamente.

Anasa

Andresii, Guérin.

Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), Bahía de Salinas (*Pittier*).

scorbutica, Fabr.

Costa Rica (*Van Patten*).

tauriformis, Dist.

Cachí (*Rogers*).

madida, Dist.

Irazú, Río Sucio (*Rogers*).

flavo-vittata, Dist.

Cachí (*Rogers*).

peregrina, Dist.

Costa Rica (*Col. Distant*).

tenebricosa, Dist. (3)

Irazú (*Rogers*).

*

bellator, Fabr.

Tuís, Atlántico (*Pittier*).

Además una especie no determinada del Pital del Naranjo (*Pittier*).

Zicca

taeniola, Dall.

Cachí (*Rogers*).

Y una especie no determinada del Bebedero (*Underwood*).

Collatia

* emarginata, Stal.

San José (*Biolley*).

Otra especie de San José (*Biolley*) no se ha determinado específicamente todavía.

Hypselonotus

atratus, Dist.

Irazú, Cachí (*Rogers*), Carrizal, Alajuela (*Orozco*), Tuís, Atlántico (*Pittier*), San José (*Biolley*).

Turubares (*Biolley*)

fulvus, *DeGeer*.

1). Especie creada por el señor Distant con el ejemplar de Van Patten.

2). Las dos especies de este género aquí señaladas fueron creadas por los especímenes de Rogers, pero se han encontrado más tarde en Panamá.

3). Las especies *A. tauriformis*, *madida*, *flavo-vittata*, *peregrina* y *tenebricosa* se hallaron por primera vez en Costa Rica y Distant tomó los ejemplares de este país como tipos para sus determinaciones; sin embargo, las tres primeras formas están señaladas en el suplemento con la localidad "Panamá".

proximius, Dist.	Irazú, Cachi (Rogers); Limoncito, Pacífico; llanuras de San Andrés, Térraba (Pittier).
" lineatus, Stal.(1)	Palmares, Alajuela (Orozco).

Paryphes

flavo-cinctus, Stal.

Costa Rica (Van Patten), Río Suncio (Rogers), Cabagra (Pittier).

Además una forma perteneciente á la subfamilia de las Coreinae cuyo género no se ha determinado.

Subfam: DISCOGASTRINAE

Savius

* dilectus, Stal.

Bahía de Salinas (Pittier).

Subfam. ALYDINAE

Hyalymenus

tarsatus, Fabr.

Costa Rica (Van Patten), Lagunilla, Palmares, Alajuela (Orozco).

Alydus femoralis, Dist.

San José (Biolley)

Dos especies, una de Salinas, la otra de Limoncito en el Pacífico (Pittier), no determinadas específicamente.

Subfam: PSEUDOPHLOEINAE

Una especie no determinada de Buenos Aires (Pittier).

Subfam: CORIZINAE

Corizus

lateralis, Say.

Cachi (Rogers).

pictipes, Stal.

San José (Biolley)

Jadera

* aeola, Dall.

Río Grande de Pirris (Pittier).

Fam: LYGAEIDAE

Subfam: LYGAEINAE.

Oncopeltus

varicolor, Fabr.(2)

Irazú (Rogers), Juan Viñas (Meiggs-Keith), San José (Biolley).

cingulifer, Stal. (3)

Costa Rica (Van Patten), Alajuela (Orozco), San José (Pittier y Biolley).

sexmaculatus, Stal.

Bebedero (Underwood)

- 1). Variedad probablemente.
- 2). Especie bastante variable; la forma *a* está señalada por Distant como muy abundante en Costa Rica.
- 3). Sinonimia: *Erythriscius cingulifer*, Stal.

fasciatus, Dall.	Costa Rica (<i>Van Patten y Mus. Berol.</i>).
* unifasciatus, Hahn.	Alajuela (<i>Orozco</i>).
* zonatus, Er. (1)	Alajuela (<i>Orozco</i>).
<i>Lygacus circumlinitus</i> , Dist.	San José (<i>Biolley</i>).
reclivatus, Say.	Costa Rica (<i>Van Patten y Mus. Berol.</i>).
formosus, Blanch.	Cachí (<i>Rogers</i>).
Uhleri, Stal.	Costa Rica (<i>Mus. Berol.</i>). Salinas (<i>Pittier</i>).
costalis, Herr.-Sch.	Costa Rica (<i>Van Patten</i>).
* bistriangularis, Say.	San José (<i>Pittier</i>).
* circumlitus, Stal. (2)	San José (<i>Biolley</i>).
* pallidocinctus	San José (<i>Biolley</i>).
<i>Acroleucus</i>	
subniger, Dist.	Costa Rica (<i>Mus. Berol.</i>).
<i>Nysius</i>	
* spurcus, Stal.	Limoncito, Pacífico (<i>Pittier</i>).

Subfam: BLISSINAE

<i>Ischnodemus</i>	
* Sallaei, Sign.	Palmares, Alajuela (<i>Orozco</i>).
<i>Blissus</i>	
* minusculus, Montandon. Sp: nov(3)	Buenos Aires (<i>Pittier</i>).

Subfam: GEOCORINAE

<i>Geocoris</i>	
* lividipennis, Stal.	Buenos Aires (<i>Pittier</i>).

Subfam: MYODOCHINAE

<i>Myodocha</i>	
* unispinosa, Stal.	Jacú, Turialba (<i>Pittier</i>).
<i>Pamera</i>	
* bilobata, Say.	Buenos Aires (<i>Pittier</i>).
<i>Trapezus</i>	
* fasciatus, Dist.	Palmares, valle del Diquís (<i>Pittier</i>).

Gonatas

- 1). Esta especie no está indicada en la "Biología".
- 2). Sinonimia: *Melanocoryphus circumlitus*, Stal,
- 3). Esta especie es nueva para la ciencia; véase nuestra introducción.

typicus, Dist.

Llanuras de San Andrés, Buenos Aires (*Pittier*).

Balboa

Una especie no determinada del Pital del Naranjo (*Pittier*).

Fam: PYRRHOCORIDAE

Subfam. LARGINAE

Largus

cinctus, Herr.-Sch.(1)

Irazú, Río Sucio, San Francisco de Cartago (*Rogers*), Alajuela (*Orozco*), Bolsón, Guanacaste; Bahía de Salinas, General (*Pittier*), San José, Barba, Tierra Blanca (*Biolley*), Rosario de Desamparados, Azahar de Cartago (*Mus. Nacional*).

* longulus, Stal.

Bolsón, Guanacaste; Bahía de Salinas (*Plttier*).

Therancis

dissimilis, Dist.

Cachí (*Rogers*).

Stenomacra

* cliens, Stal.

Jacú (*Pittier*).

* marginella, Herr.-Sch.

Carrizal (*Orozco*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Subfam: PYRRHOCORINAE

Pyrrhocoris

apterus, Linn.(2)

Costa Rica (*Van Patten*), San José (*Biolley*).

Dysdercus

mimus, Say.

Irazú, Cachí (*Rogers*), Palmares, Alajuela (*Orozco*), San José (*Biolley*).

1). Esta especie varía mucho en color y tamaño y todas las formas representadas en la "Biología" se han encontrado en Costa Rica. Los ejemplares de Tierra Blanca, en las faldas del Irazú, especialmente nos han sido señalados como variedad bien caracterizada.

2). Especie cosmopolita señalada en Europa, Africa y Asia y sólo en Costa Rica para América hasta hoy día. Su introducción en este país se debe probablemente á una circunstancia accidental; pero no hay que dudar acerca de su existencia en los alrededores de San José, pues no solamente la comprueban numerosos especímenes enviados á Europa por Van Patten, sino que nosotros la reconocimos perfectamente por haberla visto muy á menudo en Europa, donde tiene el nombre vulgar de *cordonnier* (zapatero).

chiriquinus, Dist.
albidiventris, Stal.

obscuratus, Dist.
incertus, Dist.
obliquus, Herr.-Sch. (1)

* ruficollis, L. (2)

* concinnus, Stal.

La Uruca (Biolley)

Irazú, Cachi (Rogers), Salinas, Siquirres, San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Cachi (Rogers), Siquirres (Pittier).
Cachi (Rogers).

Irazú, Cachi (Rogers), Costa Rica (Mus. Berol), Palmares, Alajuela (Orozco), Los Frailes, Bahía de Salinas (Pittier), Bebedero (Underwood), Monte Redondo (Tristán), San José, Cartago (Biolley), Rosario de Desamparados (Mus. nacional).

Alajuela (Orozco). Bahía de Salinas, Térraba (Pittier), Bebedero (Underwood).

Bahía de Salinas (Pittier).

Fam: CAPSIDAE

Subfam: CAPSINAE

Zopyrus^[3]

luteofasciatus, Dist.

Cachi (Rogers).

Resthenia

panamensis, Dist.

Pital del Naranjo (Pittier).

Calondas

testaceus, Dist.

Irazú (Rogers).

Calocorisca

thoracica, Dist.

Irazú (Rogers).

Fam: ARADIDAE

Dysodius

crenulatus, Stal. (4)

Alajuela (Orozco), Llanuras de San Andrés, Térraba (Pittier), General (Biolley).

linatus, Fabr.

Neuroctenus dilatatus, Bergroth

Turrialba (Biolley)
Turrialba (Biolley)

Una especie no determinada de Alajuela (Orozco).

1). La más común de las especies de este género en Costa Rica. En mayo y junio amanece en grandes cantidades contra los muros de las casas, atraída de noche por la luz eléctrica.

2). La forma de Térraba parece ser una variedad.

3). Así está indicado este género en la "Biología"; pero, al fin de la obra, el señor Distant dice que hay que cambiarlo por *Zoilus*, por ser ya empleado el nombre *Zopyrus* en la nomenclatura zoológica.

4). Debajo de la corteza de los árboles.

Fam: PHYMATIDAE

Macrocephalus

~~*notatus*~~ *notatus*, Westw. Alajuela (Orozco). Turubares (Biolley)

Fam: REDUVIIDAE

Apiomerus

elatus, Stal.

General (Pittier), Turubares (Biolley).

subpiceus, Stal.

Alajuela (Orozco). San Francisco de Guadalupe (Pittier), San José (Biolley).

pictipes, Herr.-Sch.(1)

Alajuela (Orozco).

spissipes, Say

Cruz de Guanacaste (Pittier).

Además dos especies no determinadas todavía, una de Cabagra (Pittier), la otra de Juan Viñas (Meiggs-Keith).

Agriocoris

fulvipes, Fabr.

Yuavín (Pittier).

Conorhinus

dimidiatus, Latr.(2)

General (Pittier), Juan Viñas (Meiggs-Keith), La Uruca, San José (Biolley).

Además un ejemplar no determinado específicamente y procedente de Alajuela (Orozco).

Ectrichodia

ruficollis, Stal.(3) ~~*ruficollis*~~ *rudelis*, Stal. San José (Biolley), Rosario de Desamparados (Museo nacional).

Otra especie no determinada ha sido colectada en Salinas (Pittier).

Emesina

Una especie en el estado larvario de Buenos Aires (Pittier).

Heza

acantharis, L.

Raudales de Machuca, Nicaragua, Limoncito, Pacífico (Pittier).

Homalocoris

maculicollis, Stal.

Alajuela (Orozco).

Leogorus

venator, Stal.

Alajuela (Orozco).

1). Variedad.

2). Hemos encontrado varias veces esta especie, notable por su tamaño, en las casas de campo, en los alrededores de San José. Existe la creencia de que pica al hombre, no sabemos si ello es cierto, pero sí hemos constado que muchas tenían el abdomen tan relleno de sangre que debían haberse atacado á un animal de regular tamaño.

3). En el suelo, debajo de las hojas amontonadas.

Montina

Una especie no determinada, procedente de la Calera de San Ramón (Orozco).

Nabis capiformis, Uhler = *signatus*, Uhler. La Unca (Biolley).
Una especie de Jacú (Pittier).

~~Montina~~ *Virilus gallus*, Stål. Monte Redondo (Underwood).
Especímenes no determinados de Juan Viñas (Meiggs-Keith).

Rasakus

hamatus. Fabr.(1) Buenos Aires (Pittier).
Una especie sin nombre todavía del General (Pittier).

Repipta

taurus, Fabr. Alajuela (Orozco).

Sinea

raptoria, Stal. Palmares, Alajuela (Orozco), San José (Biolley).

Spiniger

limbatus, St. Farg. & Serv. Buenos Aires, Yuavín (Pittier), Alajuela (Orozco).

Otra especie no determinada proviene del Pital del Naranjo (Pittier).
En esta familia entran todavía dos tipos de que no se han determinado ni el género ni la especie, uno de Jacú (Pittier), el otro de Alajuela (Orozco); este último nos ha sido devuelto con la indicación de la Subfamilia Piratinidae.

Fam. GALGULIDAE

Galgulus

oculatus, Fabr.(2) Calera de San Ramón (Orozco),
General, Buenos Aires (Pittier).
bufo, Herr.-Sch. Carrizal, Alajuela (Orozco).

Mononyx

fuscipes, Guérin. Calera de San Ramón (Orozco),
San José (Pittier).
nepaeformis, Fabr. Buenos Aires (Pittier).
ampliocollis, Stål. Coronel (Biolley)

- 1). Variedad.
- 2). Madera podrida.

Limnocoris

profundus, Say.

Buenos Aires (*Pittier*).

Fam: NEPIDAE

Belostoma

annulipes, Herr.-Sch. (1)

San José (*Pittier & Biolley*).

1). Esta especie, muy común en San José al principio de la estación lluviosa, ha sido determinada también con el nombre de *B. americana*, Lady. Hemos constatado otras dos especies de este mismo género; una en Cartago, la otra en San José; mide esta última hasta 7 y 8 centímetros.

Fam: TINGIDIDAE.

Gargaphia
patricia, Stål.

San José (*Biolley*)

QL
522.2
C8P5
Ent.

Pittier, H.
Invertebrados de
Costa Rica : II.
Hemipteros Heteróp-
teros.

DATE	ISSUED TO

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00356571 0

nhent QL522.2.C8P5
Invertebrados de Costa Rica :