

Instituto fisico-geográfico nacional.

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA.

I. Coleópteros.

(Especies hasta hoy colecciónadas y determinadas).

POR

H. Pittier y P. Biolley.

San José de Costa Rica A. C.

TIP. NACIONAL.

1895.

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA.

POR

H. Pittier y P. Biolley.

I. Coleópteros.

(*Catálogo de las especies hasta hoy determinadas*).

INTRODUCCIÓN.

Con el intento de facilitar el estudio de los coleópteros costarricenses, presentamos á los entomólogos un primer catálogo de estos insectos. Bastante deficiente, pues no comprende sino 938 especies, servirá sin embargo, según creemos, como base para trabajos más completos, cuando el territorio entero de nuestra república haya sido explorado por coleccionistas seriamente dedicados á su faena y el material recogido se haya examinado y clasificado en los grandes centros científicos de Europa y los Estados Unidos.

Forma la base de nuestro catálogo el extracto que hemos hecho de siete volúmenes de la valiosa "Biología central-americana," unos ya concluidos, otros en vía de publicación en esta fecha. Han suministrado datos para la fauna entomológica de Costa Rica, tal como está consignada en la Biología, los señores Van Patten, Rogers, Sallé, Dr. Horn y Wagner. Una que otra especie se debe á los señores W. Gabb, explorador de Talamanca, y Adams y Boucard que parecen haber residido en el país durante algún tiempo. Las especies recogidas por Rogers son las más numerosas pero se cir-

cunscriben á la localidad llamada Cachí, en la cuenca del Reventazón, á dos leguas de Cartago, y á las faldas del volcán Irazú, tanto por la vertiente meridional como por la setentrional, pues encontramos bastante á menudo la designación Río Sucio que no puede referirse sino á ésta. Es de sentirse que Van Patten, el principal coleccionista después de Rogers, no haya nunca, - como tampoco Sallé, el Dr. Horn y Wagner, - indicado la localidad exacta de las especies que mandó á Europa para su determinación; todas van acompañadas con la mención general: Costa Rica.

Desde el año de 1886, los señores Meiggs-Keith, S. Orozco, H. Pittier y P. Biolley han continuado el trabajo iniciado por los viajeros y naturalistas arriba citados, y parte de las especies por ellos recogidas han sido determinadas en los Estados Unidos, en Londres y en París por especialistas que merecen plena confianza.

Merced á estas nuevas contribuciones, el número de las especies de coleópteros costarricenses citados en la Biología, ha aumentado en 175. Siete especies nuevas se han descubierto también en los envíos hechos por el señor H. Pittier á Londres y su descripción ha visto la luz pública en los "Annales and Magazine of Natural History, Ser. 6 Vol. XIV., Agosto de 1894." (1). Estas especies son: *Leptotomus Pittieri*, Gahan, (gen. et sp. nov.), *Menidius vittatus*, Gah., *Copris costaricensis*, Gah., *Holonotus sternalis*, Gah., *Oncideres Pittieri*, Gah. y *Amphionycha ventralis*, Gah.

El señor J. Meiggs-Keith ha explorado con preferencia la localidad de Juan Viñas en la vertiente del Atlántico. Al malogrado S. Orozco, tan inesperada y cruelmente arrebatado hace poco á sus amigos y á la ciencia que cultivaba con un afán digno de encomio, se

(1) Descriptions of some new Coleoptera from Costa Rica, by C. J. Gahan, M. A., Assistant, Zoological Department, British Museum.

deben colecciones hechas en los alrededores de Alajuela y en el Carrizal, en las faldas del volcán de Poás. El señor H. Pittier ha recogido buen número de coleópteros en sus viajes de exploración á la parte Sudoeste de la República, ó sea en Buenos Aires, Térriba, Boruca y varios puntos de la vertiente del Pacífico; trajo también ejemplares de la provincia de Guanacaste. En fin las localidades de donde provienen las especies coleccionadas por el señor P. Biolley son los alrededores de San José, el cerro de Barba, las llanuras al pie de la montaña de Turubares y el camino del río Sarapiquí hasta Puerto Viejo.

No nos atreveremos á sacar de estas pocas colecciones hechas en puntos tan espaciados consideraciones generales acerca de la repartición de las especies en Costa Rica. Con todo podemos asegurar de una vez, sin temor de equivocarnos, que la fauna entomológica de Costa Rica es riquísima, ya porque participa de dos provincias zoológicas muy distintas que vienen á colindar en su territorio, ya porque tiene un número considerable de especies endémicas. Las denominaciones específicas *costaricensis*, *irazuensis*, etc. aparecen á menudo en nuestro catálogo y se refieren en general á especies que parecen enteramente propias de Costa Rica. Por otra parte varios coleópteros de México y de Guatemala se encuentran en el Guanacaste y en la región de los volcanes, mientras otros de Chiriquí, Panamá y Colombia en general aparecen en las llanuras del Diquís, ó sea en la parte Sudoeste del país.

Carecemos de datos especiales sobre las costumbres, el género de vida y la residencia predilecta de la mayor parte de las especies de nuestro catálogo. Desgraciadamente este estudio tan importante presenta grandes dificultades, tanto por la carencia de trabajos anteriores como por las dificultades con que tropieza el entomólogo cuando quiere cerciorarse del nombre de

deben colecciones hechas en los alrededores de Alajuela y en el Carrizal, en las faldas del volcán de Poás. El señor H. Pittier ha recogido buen número de coleópteros en sus viajes de exploración á la parte Sudoeste de la República, ó sea en Buenos Aires, Téraba, Boruca y varios puntos de la vertiente del Pacífico; trajo también ejemplares de la provincia de Guanacaste. En fin las localidades de donde provienen las especies coleccionadas por el señor P. Bolley son los alrededores de San José, el cerro de Barba, las llanuras al pie de la montaña de Turubares y el camino del río Sarapiquí hasta Puerto Viejo.

No nos atreveremos á sacar de estas pocas colecciones hechas en puntos tan esparcidos consideraciones generales acerca de la repartición de las especies en Costa Rica. Con todo podemos asegurar de una vez, sin temor de equivocarnos, que la fauna entomológica de Costa Rica es riquísima, ya porque participa de dos provincias zoológicas muy distintas que vienen á colindar en su territorio, ya porque tiene un número considerable de especies endémicas. Las denominaciones específicas *costaricensis*, *irazuensis*, etc. aparecen á menudo en nuestro catálogo y se refieren en general á especies que parecen enteramente propias de Costa Rica. Por otra parte varios coleópteros de México y de Guatemala se encuentran en el Guanacaste y en la región de los volcanes, mientras otros de Chiriquí, Panamá y Colombia en general aparecen en las llanuras del Diquís, ó sea en la parte Sudoeste del país.

Carecemos de datos especiales sobre las costumbres, el género de vida y la residencia predilecta de la mayor parte de las especies de nuestro catálogo. Desgraciadamente este estudio tan importante presenta grandes dificultades, tanto por la carencia de trabajos anteriores como por las dificultades con que tropieza el entomólogo cuando quiere cerciorarse del nombre de

los vegetales sobre los cuales viven de preferencia ciertas especies. Llamamos especialmente la atención de los futuros coleccionistas sobre la necesidad de apuntar cuidadosamente cuantos datos puedan sobre el *habitat* de cada especie, sobre su frecuencia en tal ó cual región, sobre la hora del día en que se presenta más á menudo, sobre su alimentación, etc. Por experiencia propia recomendamos las pesquisas en el interior de los troncos podridos (*Passalidae*, *Heteromera var.*, *Erotylidae*, etc.), en las frutas maduras (*Nitidulidae*, *Copridae*, *Circulionidae var.*), en la tierra vegetal (*Carabidae*, *Staphylinidae* etc.), en las boñigas y cadáveres de animales (*Copridae*, *Histeridae*, *Silphidae*), contra los muros y debajo de las piedras (*Carabidae*, *Heteromera var.*) y en los charcos (todas las especies acuáticas). Las numerosas especies pertenecientes á las diversas familias de las tribus Lamellicornia, Rhynchophora, Longicornia y Phytophaga se encuentran casi siempre en plantas determinadas ó de la misma familia, v. g. sobre las Solanáceas (*Solanum*, *Cestrum*) las Cucurbitáceas, las Euforbiáceas (*Croton*), las Labiadas, las Sinantéreas (*Vernonia*), etc. La luz Eléctrica atrae de noche á las ciudades á numerosos insectos, principalmente en los meses de abril y mayo, y contra las paredes blancas de las casas amanece mucha especies de Melolonthidae y Dynastidae, así como bastantes individuos de la tribu de los Longicornia. De este modo es como se procuran muy á menudo los grandes coleópteros *Acrocinus longimanus*, *Serv.*, *Dynastes hercules*, *Linn.*, *Megasoma elephas*, *Fabr.*, *Heterosternus Rodriguezzi*, *Candèze* y otras valiosas especies.

Las 938 especies de nuestro catálogo se reparten como sigue entre las diferentes tribus y familias:

Trib. ADEPHAGA.

Cicindelidae.....	9	Silphidae.....	3
Carabidae.....	53	Scaphidiidae.....	1
Dytiscidae.....	1	Histeridae.....	7
Gyrinidae.....	5	Phalacridae.....	1
Hydrophilidae.....	8	Nitidulidae.....	6
Parnidae.....	1	Trogositidae.....	6
Staphylinidae.....	82	Colydiidae.....	2

Trib. PECTINICORNIA.

Lucanidae.....	1	Passalidae.....	17
----------------	---	-----------------	----

Trib. LAMELLICORNIA.

Copridae.....	33	Melolonthidae.....	25
Aphodiidae.....	3	Rutelidae.....	46
Hybosoridae.....	1	Dynastidae.....	27
Geotrupidae.....	1	Cetoniidae.....	11
Trogidae.....	2	Trichiidae.....	2

Trib. SERRICORNIA.

Buprestidae.....	10	Eucnemidae.....	1
Throscidae.....	3	Elateridae.....	24

Trib. MALACODERMATA.

Lycidae.....	16	Cleridae.....	4
Lampyridae.....	20	Ptinidae.....	1
Telephoridae.....	16	Bostrichidae.....	2
Melyridae.....	1		

Trib. HETEROMERA.

Tenebrionidae.....	65	Anthicidae.....	1
Cistelidae.....	6	Mordellidae.....	3
Lagriidae.....	4	Rhipidophoridae.....	1
Oedemeridae.....	5	Meloidae.....	12

Trib. RHYNCHOPHORA.

Curculionidae.....	19	Brenthidae.....	3
--------------------	----	-----------------	---



Trib. LONGICORNIA.

Prionidae.....	12	Lamiidae.....	52
Cerambycidae.....	35		

Trib. PHYTOPHAGA.

Sagridae.....	1	Chrysomelidae.....	34
Crioceridae.....	15	Galerucidae.....	97
Megalopodidae.....	4	Erotylidae.....	34
Clythridae.....	2	Endomychidae.....	5
Cryptocephalidae.....	4	Coccinellidae.....	23
Chlamyidae.....	1	Hispidae.....	7
Lamprosomidae.....	2	Cassididae.....	57
Eumolpidae.....	34	Incertae sedis.....	5

Para evitar repeticiones demasiado frecuentes, damos á parte la altura de los lugares más á menudo citados en nuestro catálogo.
Hé aquí la lista por orden alfabetico:

Alturas en metros.

Alajuela.....	925	Palma (La).....	1500
Barba (cerro de)	2000-2835	Palmares (llanuras del Di- quis).....	570
Boca Culebra (Pac.)	20	Pedregoso (Río).....	700
Boruca.....	466	Pital del Naranjo.....	120
Buenos Aires.....	296	Puerto Viejo (Sarapiquí).....	121
Cabagra.....	1300	Rancho Redondo.....	1600
Cachi.....	1300	Rodeo (Pac.).....	785
Cañas Gordas	1000-1300	San Andrés (llanuras de)	300
Corralillo.....	1597	San Francº de Guadalupe.....	1170
Cruz de Guanacaste.....	200	San José.....	1135
Desengano.....	1821	San Marcos.....	1355
Diquís (llanuras del)	0-20	San Mateo.....	260
Frailes (Los).....	1548	San Miguel (Sarapiquí).....	200
General.....	656	San Pablo.....	1400
Guanacaste (prov. de)		San Ramón.....	
Hato del Palmar.....	20	Santiago del Puriscal.....	
Irazú (volcán de)	2000-3414	Sierpe (Laguna de).....	8-20
Juan Viñas.....	1113	Térraba.....	274
Liberia.....	100	Turrialba.....	500
Limoncito (Pacif.)	550	Turubares.....	250
Lluavín (Alto Cabagra)	1500		
Mata de Caña (Pac.)	1400		

Enero de 1895.

NOTA.—En el catálogo van precedidas por un asterisco las especies nuevas para la fauna de Costa Rica, esto es no indicadas en la Biología con la mención de esta República.

Tribus: ADEPHAGA.

Fam: CICINDELIDAE.

- * Cicindela macrocnema, Chaudoir. Téraba, (*Pittier*).
— papillosa, Chaudoir. San José, (*Bolley*).
— Favargeri, Audoin et Brullé. Buenos Aires, (*Pittier*).
— flavopunctata, Chevrolat. San José, (*Bolley*). Irazú, (*Rogers*).
— graphiptera, Dejean. Costa Rica.
Ctenosoma ibidion, Dohrn. Costa Rica.
Pseudoxycheila tarsalis, Bates. (1). Irazú, (*Rogers*). S. Ramón, (*Orozco*).
— San Marcos, (*Pittier*). Barba, La Palma, (*Bolley*). Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*).
Tetracha angustata, Chevrolat. Alajuela, (*Orozco*).
— sobrina var. ignea, Bates. Costa Rica, (*Rogers*).

Fam: CARABIDAE.

- Anehomenus dominicensis, Bates. Costa Rica.
Anisotarsus foveicollis, Bates. Corralillo, (*Pittier*).
— mexicanus, Dejean. San José, (*Bolley*). Irazú, (*Rogers*). General, (*Pittier*).
Apenes pallidipes, Chevrolat. (2). Buenos Aires, (*Pittier*).
Calleida Jansoni, Bates. Cachi, (*Rogers*).
— onypterygioides, Chaudoir. Costa Rica, (*Van Patten*).
— bella, Chaudoir. Cachi, (*Rogers*).
Calophaena bicincta, Dejean. San Marcos, (*Pittier*).
Celia costaricensis, Bates. Irazú, (*Rogers*).
Colpodes semirufus, Motschulsky. Costa Rica. Río Pedregoso, (*Pittier*). San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).
— purpuratus, Reiche. San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*). Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
— tenuicornis, Chaudoir. San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*). Costa Rica, (*Van Patten*).
— strieticollis, Bates. San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*). Costa Rica, (*Van Patten*).

(1) Muy común en la orilla de los caminos á partir de 1200-1300 metros.

(2) Encontrado en las "huacas".

* Colpodes cyanonotus, Chaudoir.	San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>).
* — parviceps, Bates.	Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>).
* — nugax, Bates.	El Rohle, (<i>Bolley</i>).
— prostomis, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
— gratus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. duplex, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. bispinis, Bates.	Costa Rica (<i>Dr. Horn</i>).
.. prolixus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. intergeneus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. aurotinctus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. Horni, Bates.	Costa Rica, (<i>Dr. Horn</i>).
.. melanocnemis, Chaudoir.	Costa Rica.
.. atratus, Chaudoir.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. quadridentatus, Bates.	Costa Rica, (<i>Dr. Horn</i>).
.. caeruleomarginatus, Mannh.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. cleathes, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Coptodera, Schaumi, Chaudoir.	Costa Rica, (<i>Wagner</i>).
.. robusta, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
* Galerita ruhcollis, Latr. (1).	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
* .. nigra, var. C., Chevrolat.	General, (<i>Bolley</i>).
.. mustelina, Bates.	Carrizal, Alajuela, (<i>Orozco</i>). Costa Rica.
Lebia hitaeniata, Chevrolat.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Gen. et spec. nov. Lep totomus Pittieri, Gahan.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
Spec. nov. Menidius vittatus, Gahan.	Mata de Caña, (<i>Pittier</i>).
* Notiobia disparilis, Bates.	San José, (<i>Bolley</i>).
.. cupreola, Bates.	Irazu, (<i>Rogers</i>).
Onypterygia famini, Chaudoir.	Costa Rica.
.. angustata, Chevrolat.	Costa Rica.
* Pachyteles punctulatus, Chaudoir.	Hato del Palmar, (<i>Pittier</i>).
Pasimachus intermedius, Chaudoir.	Alajuela, (<i>Orozco</i>). Desengaño, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Salil, Rogers</i>).
.. cordicollis, Chaudoir.	Costa Rica (<i>Sallé</i>).
* Selenophorus pyritosus, Dejean (2).	Buenos Aires, General, (<i>Pittier</i>).
.. multiporus, Bates.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
.. callistichus, Bates.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
.. tarsalis, Putzeys.	Irazú, (<i>Rogers</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
.. quadricollis, Putzeys.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
.. irinus, Reiche.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
.. valgus, Bates.	Guanacaste, (<i>Pittier</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. subsinuatus, Putzeys.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
Thenarellus leucopus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).

(1) Encontrado en las "huacas".
(2) Encontrado en las "huacas".

Lioderma quadridentatum, Fabr. Costa Rica, (*Van Patten*).

Fam: PHALACRIDAE.

Ochrolitus optatus, Sharp. Irazú, (*Rogers*).

Fam: NITIDULIDAE.

Camptodes erythroderus, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Cryptaracha costaricensis, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Liarcha placida, Sharp. (1).	Costa Rica, San José, (<i>Bolley</i>).
* Lobiopa setulosa, Perty. (2).	San José, (<i>Bolley</i>).
.. decumana, Er.	Cachí, (<i>Rogers</i>).
Strongylus chiriquensis, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).

Fam. TROGOSITIDAE.

Temnochila chalcea, Kirsch.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. virescens, Fabr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachí, (<i>Rogers</i>).
.. Championi, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. costaricensis, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Tenebroides mordax, Sharp.	Cachí, (<i>Rogers</i>).

Fam: COLYDIIDAE.

Aulonium tubulum, Sharp. Cachí, (*Rogers*).
.. bidentatum, Fabr. Cachí, (*Rogers*).

Tribus. PECTINICORNIA.

Fam. LUCANIDAE.

Cantharoletus luxerii, Pray. Costa Rica, (*Van Patten*). Juan
Viñas, (*Meiggs-Keith*).

(1) Plátanos podridos.

(2) Plátanos podridos; especie no citada en la Biología.

Fam: PASSALIDAE.

- * *Aponelides singularis*, Kuwert. (1). General, (*Bolley*).
* *Neleus tlascala*, Percheron. (2). Téraba, General, Liberia, (*Pittier*).
* .. *interstitialis*, Escholtz. Alajuela, (*Orozco*). Palmares, General, (*Pittier*).
* .. *salvicornis*, Kuwert. General, (*Bolley*).
* *Passalus striato-punctatus*, Percheron. Rancho Redondo, (*Bolley*).
* *Paxillus Leachi*, Macleay. Alajuela, (*Orozco*). Palmares, (*Pittier*). General, (*Bolley*).
Ptichopus angulatus, Percheron. Costa Rica, (*Van Patten*). Guanacaste, (*Pittier*). Rancho Redondo, San José, (*Bolley*).
* *Rhodocanthopusspiniger*, Bates. Cabagra, (*Pittier*).
.. *punctato-striatus*, Percheron. Costa Rica, (*Rogers*). Rancho Redondo, (*Bolley*).
.. *caelatus*, Erichs. Carrizal, Alajuela, (*Orozco*). Irazú, (*Rogers*).
* .. *Maillei*, Percheron. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
Rimor Sargi, Kaup. Rancho redondo, (*Bolley*).
* *Soranus Wagneri*, Kaup. Rancho redondo, (*Bolley*).
* *Verres corticicola*, Truqui. Alajuela, Carrizal, (*Orozco*). Buenos Aires, (*Pittier*).
.. *Hageni*, Kaup. Costa Rica, (*Sallé, Van Patten*).
* *Veturius Heydeni*, Kaup. El Roble, (*Bolley*).
.. *platyrhinus*, Hope. Costa Rica, (*Sallé*). Irazú, (*Rogers*).

Tribus. LAMELLICORNIA.

Fam: COPRIDAE.

- * *Canthidium Haroldi*, De Borre. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
.. *ardens*, Bates. Costa Rica.
.. *aurifex*, Bates. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
* *Canthon lituratus*, Germar. Laguna Sierpe, (*Pittier*).
* .. *septemmaculatus*, Latr. Buenos Aires, General, (*Fittier*).
* .. *Chevrolati*, Harold. Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).
.. *angustatus*, Harold. Costa Rica.
.. *femoralis*, Chevrolati. Costa Rica.
.. *Sallaei*, Harold. Costa Rica, (*Van Patten*).
Copris incertus, Say. Costa Rica, (*Van Patten*). Pital

-
- (1) Ni el género ni la especie se encuentran en la Biología; con todo colocamos aquí esta especie por haber sido determinada por el mismo señor Kuwert.
 - (2) Todas las especies de esta familia se encuentran en la madera podrida donde perforan galerías.

		del Naranjo, (<i>Pittier</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>).
Spec. nov.	<i>Copris costaricensis</i> , Gahan.	San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>).
	<i>Copris armatus</i> , Harold.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, Río Sucio, (<i>Rogers</i>). Tierra Blanca, (<i>Bolley</i>).
	<i>Deltochium mexicanum</i> , Harold.	Costa Rica, (<i>Sallé</i> , <i>Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>).
	<i>Ontherus mexicanus</i> , Harold.	Cerro de la Voltea, (<i>Pittier</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, Cachi, Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
	<i>Eurysternus magnus</i> , Casteln.	Costa Rica, (<i>Sallé</i>).
	<i>Ontherus mexicanus</i> , Harold.	Costa Rica, (<i>Sallé</i>).
	.. <i>didymus</i> , Erichs.	Irazú, Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
	<i>Onthophagus cyanellus</i> , Bates.	Río Sucio, Irazú, (<i>Rogers</i>). Rancho redondo, (<i>Bolley</i>).
*	.. <i>dicranius</i> , Bates.	San José, (<i>Bolley</i>).
*	.. <i>nasciornis</i> , Harold. (1).	San José, (<i>Bolley</i>).
*	.. <i>incensus</i> , Say.	Rancho redondo, (<i>Bolley</i>).
	.. <i>curvicornis</i> , Latr.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
	.. <i>praecellens</i> , Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
	.. <i>Landolti</i> , Harold.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
	.. <i>anthracinus</i> , Harold.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
*	<i>Phanaeus hermes</i> , Harold.	Sabanas de San Andrés, (<i>Pittier</i>).
	.. <i>Wagneri</i> , Harold.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>). San José, Cartago, (<i>Bolley</i>).
	.. <i>velutinus</i> , Murray.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
	.. <i>pyrois</i> , Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
	.. <i>mimaeformis</i> , Ancey.	Costa Rica.
	<i>Pinotus satanas</i> , Harold.	Irazú, Cachi, Río Sucio, (<i>Rogers</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>).
	.. <i>colonicus</i> , Say.	San José, (<i>Bolley</i>).
	.. <i>carolinus</i> , Linn.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, Cachi, (<i>Rogers</i>).
	.. <i>centralis</i> , Harold.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).

Fam: APHODIIDAE.

Aphodius Sallaei, Harold.	Irazú, (<i>Rogers</i>). San Marcos, (<i>Pittier</i>).
.. <i>duplex</i> , Bates,	Irazú, [<i>Rogers</i>].

(1) Esta especie y la anterior *O. dicranius* se han encontrado en los racimos de plátanos podridos.

* Ataenius liogaster, Bates. San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).

Fam: HYBOSORIDAE.

Caelodes castaneus, Westw. Irazú, (*Rogers*).

Fam: GEOTRUPIDAE.

Athyreus excavatus, Casteln. Cachí, (*Rogers*),

Fam: TROGIDAE.

Anaides simplicollis, Bates. Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Clocotus metallicus, Harold. Irazú, (*Rogers*).

Fam: MELOLONTHIDAE.

Astaena macilenta, Bates.	Costa Rica.
Chlaenobia aequata, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>). Alajuela, (<i>Orozco</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>). San José, (<i>Biolley</i>).
* Diplotaxis poropyge, Bates.	Palmares, (<i>Pittier</i>).
.. rugosipennis, Blanch.	San José, (<i>Biolley</i>).
.. trapezifera, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. nitidicollis, Blanch.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
* Faula centralis, Sharp.	Alajuela, (<i>Orozco</i>). Sabanas de San Andrés, (<i>Pittier</i>). Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>).
.. brunneipennis, Bates. (1).	Costa Rica, (<i>Sallé, Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>). San José, (<i>Biolley</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>). San José, (<i>Biolley</i>).
Hoplia argyritis, Bates. (2).	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. surata, Bates. (3).	Irazú, (<i>Rogers</i>). Cerro de Barba, (<i>Biolley</i>).

[1] Los ejemplares de San José han sido recogidos en gran número en las matas de café.

[2] Sobre las Melastomáceas.

[3] Rosales y Croton sp.

- Isonychus pictus, Sharp.
Lachnostenra rorulenta, Burm.
.. setidorsis, Bates.
* .. subopaca, Bates.
* .. chiriquina, Bates.
* .. retalulensis, Brenske.
* .. turta, Brenske.
* .. Deyrolli, Brenske. (1).
.. dasypoda, Bates.
.. testaceipennis, Blanch.
.. setifera, Burm.
Macrodactylus costulatus, Bates. (2).
.. suavis, Bates. (3).
* Phytalus obsoletus, Blanch.
* Pseudoserica integrata, Bates.
- Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Buenos Aires, (*Pittier*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Lluvin, Cañas Gordas, (*Pittier*).
San José, (*Biolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Sallé, Van Patten*), Irazú, (*Rogers*). Alajuela, (*Orozco*). Barba, (*Biolley*).
San José, (*Biolley*). Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú, Cachi, (*Rogers*).
Alajuela, (*Orozco*).
Alajuela, (*Orozco*).

Fam: RUTELIDAE.

- * Anomala undulata, Melsheimer.
.. costaricae, Bates.
* .. granulipyga, Bates,
.. chrysanthe, Bates.
* .. marginicollis, Bates.
.. specularis, Bates.
.. Van Patteni, Bates. [4].
.. cupricollis, Chevr.
.. nitidula, Blanch.
.. chiriquina, Bates. [5].
- Haut Haci, Rio Pedregoso, [*Pittier*].
Alajuela, [*Orozco*]. San José, [*Biolley*]. Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú, [*Rogers*].
Buenos Aires, [*Pittier*].
San Pablo, [*Pittier*]. Costa Rica, [*Sallé*].
Sabana de San Andrés, [*Pittier*].
San José, [*Biolley*]. Costa Rica, [*Van Patten*].
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú, [*Rogers*]. San José, [*Biolley*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. San José, [*Biolley*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. San José, [*Biolley*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. San José, [*Biolley*].

[1] Las especies *L. subopaca*, *retalulensis*, *turta* y *Deyrolli* no se encuentran en la Biología.

[2] Rosales.

[3] Croton, sp. vulgarmente ahoga-pollo.

[4] Rosales.

[5] Rosales.

- .. guatemalena, Bates.
.. sejuncta, Bates.
.. inconstans, Burm.
.. polygona, Bates,
.. trapezifera, Bates,
.. sticticoptera, Blanch.
.. eucoma, Bates.
.. valida, Burm.
.. chlorotooides, Bates.
.. specularis, Bates.
.. xiphostetha, Bates.
Antichira lucida, Oliv.
* *Bolax magnus*, Bates.
* *Calomacraspis Haroldi*, Bates.
* *Heterosternus Rodriguezi*, Candèze.
- Lagochile collaris*, Blanch.
Leucothyreus femoratus, Burm.
Pelidnota strigosa, Castelnau.
* .. punctulata, Bates.
.. costaricensis, Bates.
.. notata, Blanch.
Platycelia humeralis, Bates.
Platyrutela cribata, Bates.
Plusiotis chrysargyrea, Sallé.
.. Boucardi, Sallé.
.. resplendens, Boucard.
.. optima, Bates.
.. Batesi, Boucard.
.. chalecothea, Bates.
Rutela sanguinolenta, Waterhouse.
.. viridiaurata, Bates.
* .. castor, Newmann.
- Cachí, [Rogers].
Costa Rica, [Van Patten].
Costa Rica, [Rogers].
Costa Rica, [Dr. Horn].
Costa Rica, [Dr. Horn].
Costa Rica, [Van Patten]. Irazú,
[Rogers].
Costa Rica, (Sallé, Van Patten).
Irazú, (Rogers).
Costa Rica.
Costa Rica.
Costa Rica, [Van Patten].
General, [Pittier]. Costa Rica,
[Van Patten].
Buenos Aires, Pital del Naranjo,
[Pittier].
Juan Viñas, [Meiggs-Keith].
Juan Viñas [Meiggs-Keith]. Car-
tago, San José, [Bolley].
Cachí, (Rogers).
Costa Rica, [Adams].
Costa Rica, (Van Patten, Rogers).
Turubares, (Bolley).
Guanacaste, [Pittier].
Juan Viñas, [Meiggs-Keith]. San
José, (Bolley). Costa Rica,
[Van Patten]. Cachí, [Ro-
gers].
Costa Rica, [Rogers], Juan Viñas,
[Meiggs-Keith].
Costa Rica, [Van Patten]. Irazú,
[Rogers].
Costa Rica, [Rogers].
Costa Rica, [Van Patten]. Juan
Viñas, [Meiggs-Keith]. Can-
delaria.
Costa Rica, [Van Patten].
Costa Rica, [Van Patten, Rogers].
San José, [Boucard]. El Ro-
ble, [Bolley].
Costa Rica, [Van Patten].
Costa Rica, [Van Patten]. Irazú.
Costa Rica, [Van Patten].
Costa Rica, [Van Patten].
Costa Rica.
Carrillo, San José, [Bolley].
Alajuela, (Orozco).

- .. vestita, Burm. [1]. Costa Rica, [*Sallé, Van Patten*]
.. contracta, Bates. Barba, (*Biolley*).
.. opalina, Brunske. [2]. Cerro de Barba, [*Biolley*].
San José, [*Biolley*].

Fam: DYNASTIDAE.

- Ancognatha humeralis, Burm. Costa Rica, [*Van Patten*].
Coelosis biloba, Linn. Buenos Aires, (*Pittier*). Costa Rica,
[*Van Patten*].
* Cyclocephala gravis, Bates. Alajuela, (*Oreco*).
.. amblyopsis, Bates. Pital del Naranjo, [*Pittier*]. San
José, [*Biolley*]. Costa Rica,
[*Van Patten*]. Cachi, [*Rogers*].
.. lunulata, Burm. Irazú, Cachi, [*Rogers*]. San José,
[*Biolley*].
.. mutata, Gemm & Harold. Costa Rica, [*Sallé, Van Patten*].
Irazú, [*Rogers*].
.. sororia, Bates. Costa Rica, [*Van Patten*].
.. castaniella, Bates. Irazú, [*Rogers*].
.. dimidiata, Horn. Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
[*Rogers*].
.. mafassa, Burm. Costa Rica, (*Rogers*).
.. melane, Bates. Costa Rica.
.. nigerrima, Bates, Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
Río Sucio, (*Rogers*).
Daemonophus Mniszechi, Thoms. Costa Rica, [*Van Patten*].
Dynastes hercules, Linn. Costa Rica, (*Van Patten*). Liberia,
(*Pittier*). Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*). San José, Cartago,
(*Biolley*).
* Discinetus laevipunctatus, Bates. Liberia, [*Pittier*]. Turrialba, [*Biolley*].
* Enema pan, Fabr. General, Cañas Gordas, Pacif.,
[*Pittier*].
.. endymion, Chevrolat. Cachi, [*Rogers*]. San José, [*Biolley*].
Golofa costaricensis, Bates. Costa Rica, [*Van Patten*]. Río
Sucio, [*Rogers*].
Heterogomphus, Chevrolati, Burm. Río Sucio, [*Rogers*].
* Ligyrus pygidialis, Bates. Liberia, General, [*Pittier*].
.. fossor, Latreille. Santiago del Puriscal, [*Biolley*].
.. Sallaei, Bates. Cachi, [*Rogers*].
Megiceras, philoctetes, Oliv. Costa Rica, [*Sallé, Van Patten*].
Cachi, [*Rogers*].

[1] Rosales.

[2] Rosales; falta en la Biología.

<i>Megasoma elephas</i> , Fahr.	Costa Rica, [<i>Van Patten</i>]. Juan Viñas, [<i>Meiggs-Keith</i>].
<i>Phileurus cylindroides</i> , Bates.	Rancho redondo, [<i>Bolley</i>]. Irazú, Río Sucio, [<i>Rogers</i>].
.. <i>didymus</i> , Linn.	Costa Rica, [<i>Van Patten</i>].
<i>Strategus julianus</i> , Burm.	Costa Rica, [<i>Van Patten</i>]. Cachi, Irazú, [<i>Rogers</i>].
	San Marcos, [<i>Pittier</i>]. San José, Rancho redondo, [<i>Bolley</i>].

Fam: CETONIIDAE.

<i>Anithao metallicus</i> , O. Janson.	Costa Rica, [<i>Van Patten</i>].
<i>Cotinis mutabilis</i> , Linn.	Costa Rica, [<i>Van Patten</i>]. San José, [<i>Bolley</i>].
* <i>Euphorbia precaria</i> , Jans.	Limoncito, Pacif. General, Río Pedregoso, (<i>Pittier</i>).
.. <i>limatula</i> , Jans.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Guanacaste, (<i>Pittier</i>).
.. <i>Candezei</i> , Jans.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>vestita</i> , Gory & Perch.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. <i>eximia</i> , Bates.	Costa Rica, (<i>Sallé, Van Patten</i>).
<i>Genuchinus v-notatus</i> , Westw.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
* <i>Guatemalica Hueti</i> , Chevrolat.	Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
<i>Gymnetis liturata</i> , Oliv.	General, (<i>Pittier</i>). San José, Reventazón, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Río Sucio, Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. <i>balzarica</i> , Jans.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).

Fam: TRICHIIDAE.

* <i>Dialithus magnificus</i> , Parry.	Juan Viñas, (<i>Meiggs-Keith</i>), San Miguel, (<i>Bolley</i>).
* <i>Trigonopeltates Sallaci</i> , Bates.	San José, (<i>Bolley</i>).

Tribus. SERRICORNIA.

Fam: BUPRESTIDAE.

<i>Acmaeodera regularis</i> , Waterhouse.	Costa Rica.
<i>Agrilus furcillatus</i> , Chevr.	Irazú, (<i>Rogers</i>). San José, (<i>Bolley</i>). Alajuela, (<i>Orozco</i>).

.. gracilipes, Waterh.	Irazú, (Rogers).
.. squalus, Waterh.	Costa Rica, (Sallé).
Chrysobothris ichthyomorpha, Thoms.	Costa Rica, (Sallé).
.. Thomsoni, Waterh.	Costa Rica, (Van Patten).
.. capitata, Lap. & Gory.	Cachtí, (Rogers).
Euchroma goliath, Lap. & Gory.	Irazú, (Rogers). Salinas, Turrialba, (Pittier).
Pachyschelus hidroporoides, Wat.	Costa Rica, (Van Patten).
Psiloptera guatemalensis, Thoms.	Costa Rica, (Van Patten).

Fam: THROSCIDAE.

Drapetes sellatus, de Bonvouloir.	Irazú, (Rogers).
Lissomus punctulatus, Dahn.	Irazú, (Rogers).
.. episcopalalis, Gerst.	Costa Rica.

Fam: EUCNEMIDAE.

Nematodes mexicanus, de Bonv.	Irazú, (Rogers).
-------------------------------	------------------

Fam: ELATERIDAE.

Acolus vittatus, Candóze.	Alajuela, (Orozco).
Chalcolepis Luczoti, Cand.	Costa Rica, (Van Patten).
Chalcolepidus Lacordairei, Cand.	Palmares, Limoneito, Guanacaste, (Pittier). San Mateo, (Biology).
.. Bonplandi, Guér.	Costa Rica, (Sallé).
.. exquisitus, Cand.	Costa Rica, (Sallé, Van Patten).
.. Silbermanni, Chevr.	Irazú, (Rogers). Buenos Aires, (Pittier).
.. Desmaresti, Chevr.	Costa Rica, (Sallé).
.. oxydatus, Cand.	General, (Pittier).
Hypodesis penicillata, Cand.	Alajuela, (Orozco).
* Lacon lezeleuci, Cand.	Alajuela, (Orozco). Pital del Naranjo, (Pittier).
.. Truquii, Cand.	San José, (Biology).
.. aristatus, Waterh.	Costa Rica, (Van Patten). Irazú, (Rogers).
.. securrosus, Cand.	Costa Rica.—Irazú, (Rogers).
Monocrepidus flavangulatus, Fabr.	San José, (Biology).
Pyrophorus pellucens, Eschsch.	Buenos Aires. Pital del Naranjo, (Pittier). General, (Biology).
.. fulgidus, Germ.	Pital del Naranjo, (Pittier).
.. stella, Esch.	San José, (Biology).
.. clarus, ?	General, (Biology).

Semiorus affinis, Guér.	Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>).
.. splendidus, Cand.	Costa Rica, (<i>Sallé</i>).
.. insignis, Cand.	Costa Rica.
.. Lafertei, Cand.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. superbus, Kirsch.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Rio Su- eio, Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. chontaleanus, Cand.	Costa Rica.

Tribus. MALACODERMATA.

Fam: LYCIDAE.

Caenia cardinalis, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
* Calopteron divergens, Gorham.	Palmares (<i>Pittier</i>),
.. palpale, Kirsch.	Cachi, (<i>Rogers</i>). Lluavín, Cafías Gordas, Pital del Na- ranjo, (<i>Pittier</i>).
.. bifasciatum, Gorham.	Irazú, Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. pallidum, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. reticulatum, Fab.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. juvenile, Bourg.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. rufulum, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. pennatum, Bourgeois.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. lineare, Gorham,	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. miniatum, Gorham.	Río Sucio, Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. decipiens, Gorham.	Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
Lycostomus sordidus, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
* Lygistopterus Lacordairei, Kirsch[1]	Lluavín, (<i>Pittier</i>).
Platcros evanidus, Gorham.	San Francisco de Guadalupe, (<i>Pit- tier</i>). Costa Rica, (<i>Van Pat- ten</i>).
.. Letourneuri, Gorham.	San José, (<i>Bolley</i>).

Fam: LAMPYRIDAE.

Aethra concolor, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. despacta, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
Aspidosoma depictum, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>). Carrizal, Alajue- la, (<i>Orezzo</i>).
.. laterale, Fabr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. cassideum, Mots.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. aegrotum, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. bilineatum, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Cratomorphus fasciatus, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).

(1) Especie nueva para Biología.

Drilolampadius scutellaris, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
Lucidota apicalis, Gorham,	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. amabilis, Gorham.	Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
Phaenolis laciniatus, Gorham,	Costa Rica, (<i>Rogers</i>).
.. ustulatus, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
Phengodes fusca, Gorham.	Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
Photinus cinctellus, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. sanguinicollis, Gorham.	Irazú, Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
.. aurora, Gorham,	Costa Rica, Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>),
Photuris lucidicollis, Gorham.	Costa Rica, General, (<i>Pittier</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
.. pennsylvanica, De Geer.	Irazú, Río Sucio, (<i>Rogers</i>),
.. simplex, Gorham.	

Fam: TELEPHORIDAE.

Atractatocerus brasiliensis, Serville.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Chauliognathus tabulatus, Gorham.	Costa Rica, Turubares, (<i>Bolley</i>).
*	Guanacaste, (<i>Pittier</i>).
.. tricolor, Gorham.	Guanacaste, (<i>Pittier</i>).
.. nitidicollis, Gorham.	Irazú, Cachi, Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
.. dimidiatus, Waterhouse.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. terminalis, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. faustus, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. corvinus, Gorham.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
*	Llanuras de San Andrés, (<i>Pittier</i>).
Daiphron ochraceum, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>) Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
.. proteum, Gorham.	
*	Carrizal, Alajuela, (<i>Orozco</i>).
Discodon normale, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. purpurascens, Gorham.	Río Sucio, Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. triste, Gorham.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Silis albicineta, Chev.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. aurita, Gorham.	Río Sucio, Irazú, (<i>Rogers</i>).
Telephorus lampyroides, Gorham.	

Fam: MELYRIDAE.

Collops histrio, Erichs.	Los Frailes, (<i>Pittier</i>).
--------------------------	----------------------------------

Fam: CLERIDAE.

Clerus Salvini, Gorham.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. inconstans, Gorham.	Río Sucio, (<i>Rogers</i>).

Cymatodera bipunctata, Gorham. Costa Rica, (*Van Patten*).
Thamasmus? subviolaceus, Gorham. Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).

Fam: PTINIDAE.

Thaptor pupatus, Gorham. Cachi, (*Rogers*).

Fam: BOSTRICHIDAE.

Tetrapriocera longicornis, Oliv. Cachi, (*Rogers*).
Platypus occipitalis, Chap. [1]. San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).

Tribus. HETEROMERA.

Fam: TENEBRIONIDAE.

- | | |
|--|---|
| <i>Acroptera brunneum</i> , Macklin. | Costa Rica, (<i>Wagner</i>). |
| <i>Alphitobius picicus</i> , Oliv. | Costa Rica, (<i>Rogers</i>). |
| <i>Anaedus punctatissimus</i> , Blanch. | Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). General, (<i>Pittier</i>). San José, (<i>Bolley</i>). Irazú, Cachi, (<i>Rogers</i>). General, Buenos Aires, San Marcos, (<i>Pittier</i>). San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>). San José, (<i>Bolley</i>). Irazú, Cachi, (<i>Rogers</i>), Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). San José, (<i>Bolley</i>). General, (<i>Pittier</i>). General, (<i>Pittier</i>). Costa Rica, (<i>Sallé</i>). General, Río Pedregoso, (<i>Pittier</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>). San José, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Alajuela, (<i>Orezo</i>). San José, (<i>Bolley</i>). |
| <i>Arrhabaeus convexus</i> , Champion. | |
| * <i>Blapstinus fortis</i> , Lac. | |
| * <i>Blapstinus emmenastoides</i> , Champ. | |
| .. <i>interstitialis</i> , Chevr. | |
| * .. <i>Buqueti</i> , Laferté. | |
| * <i>Cosmonota pubescens</i> , Champ. | |
| * <i>Cupholes cincta</i> , Oliv. | |
| <i>Cyrtosona denticolle</i> , Chevrolat. | |
| <i>Emmenastus soveicollis</i> , Champ. | |
| <i>Epitragus cupreus</i> , Champ. | |

(1) El género y la especie no existen en la Biología.

- ... aurulentus, Kirsch.
... metallicus, Champ.
... guatemalensis, Champ.
* Goniadéra repanda, Fabr.
... oculata, Champ.
Apsida chrysomelina, Lacord.
... purpureo-micans, Bates.
* Hegemonia chiriquensis, Champ.
... costaricensis, Champ.
... interruptus, Champ.
... filibuster, Thoms.
Ilus apicornis, Champ.
Isaminas gibbipennis, Bates.
* Nuptis cornutus, Champ.
* Nyctobates gigas, Fabr.
Oeatus Chevrolati, Hoepfner.
Ozolais lutescens, Champ.
Phaleria augustata, Chevr.
Phrenapates Bennettii, Kirby.

* Platydema sobrinum, Chevr.
... diophtalmum, Lac.
Poecilesthus fragilicornis, Champ.
* Pyania undata, Fabr.
... tristis, Casteln.
* Rhinandrus elongatus, Horn.
Schoenicus impressus, Champ.
... Salvini, Bates.
... panamensis, Champ.
Sitephagus hololeptoides, Castelnau.
Strongylium auratum, Cast.
... maculicolle, Champ.
... costaricense, Cham.
... conicicolle, Maeklin.
... lucidum, Maeklin.
... Gerstaekerii, Maeklin.
... decoratum, Maeklin.
Talanus neotropicalis, Champion.
... subexaratus, Maeklin.
* Tauroceras angulatum, Perty.
- Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
(*Rogers*). Alajuela, (*Orozco*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
General, (*Pittier*).
General, (*Bolley*).
Puerto Viejo, (*Bolley*).
Cachi, (*Rogers*).
General, Río Pedregoso, Pital del
Naranjo, (*Pittier*).
Costa Rica, (*Sallé, Van Patten*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica.
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Sallé*).
General, (*Pittier*). Alajuela, (*Orozco*).
General, (*Pittier*). Alajuela, (*Orozco*).
Puerto Viejo, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Cachi, (*Rogers*).
General, (*Bolley*).
Pital del Naranjo, (*Pittier*). Costa
Rica, (*Van Patten*). Irazú,
(*Rogers*).
General, (*Pittier*).
General, (*Pittier*),
Costa Rica.
General, (*Pittier*).
Alajuela, (*Orozco*).
Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).
Alajuela, (*Orozco*). Costa Rica,
(*Van Patten*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*).
Cachi, (*Rogers*).
Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica, (*Van Patten*). San Jo
sé, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica.
Costa Rica.
Costa Rica, (*Wagner*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica, (*Sallé*).
General, (*Pittier*).

<i>Tenebrio molitor</i> , Linn. [1].	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
<i>Uloma laevicollis</i> , Champ.	Alajuela, (<i>Orozco</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. <i>retusa</i> , var. <i>dimmidiata</i> , Dejean.	General, (<i>Bolley</i>).
.. <i>mexicana</i> , Dejean. [2].	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). General, (<i>Bolley</i>).
<i>Ulosonia canaliculata</i> , Champ.	Cachí, (<i>Rogers</i>).
* <i>Ulus hirsutus</i> , Champ.	Boca Culebra, (<i>Pittier</i>).
<i>Xanticles caraboides</i> , Champ.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>hirsutus</i> , Champ.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
<i>Zopherus costaricensis</i> , Champ. [3].	San José, Desengañó, Cartago, (<i>Bolley</i>). Carrizal, Alajuela, (<i>Orozco</i>). Costa Rica, (<i>Sallé</i> , <i>Van Patten</i>), Irazú, Cachi, Río Sucio, San Francisco, (<i>Rogers</i>).
.. <i>Jansoni</i> , Champ.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Irazú, (<i>Rogers</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
<i>Zophobas morio</i> , Fabr.	Alajuela, (<i>Orozco</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Buenos Aires, (<i>Pittier</i>).
.. <i>rugipes</i> , Kirsch.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>macretus</i> , Kraatz.	Costa Rica, (<i>Sallé</i> , <i>Van Patten</i>).

Tribus. RHYNCHOPHORA.

Fam: CURCULIONIDAE.

<i>Attelabus corvinus</i> , Gyll.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
<i>Cacochromus Carteri</i> , Chvr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
<i>Cleistolophus similis</i> , Chevr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>). Alajuela, (<i>Orozco</i>).
<i>Conotrachelus setosus</i> , Rosen, ?	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
<i>Epagrius albosquamatus</i> , Chevr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
<i>Lixus fimbriolatus</i> , Chevr.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
.. <i>cavicollis</i> , Chevr.	San José, (<i>Bolley</i>).
<i>Metamasius sericeus</i> , Latr. (4).	Cabagra, Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>). San José (<i>Bolley</i>)
* <i>Pantomorus Salvini</i> , Sharp.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
* .. <i>robustus</i> , Sharp.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
.. <i>faber</i> , Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).

(1) Probablemente introducido de Europa.

(2) Encontrado en los troncos podridos, lo mismo que *U. retusa*.

(3) Contra la corteza de los troncos con que se confunde por el color.

(4) Plátanos.

... picturatus, Sharp.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
... rufus, Sharp.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Pyenophilus piceus, Sharp.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
Rhynchites inermis, Sharp.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
Rhynchophorus palmarum, Linn. (1).	Buenos Aires, Pital del Naranjo, (<i>Pittier</i>). Puntarenas, Puerto Viejo, (<i>Bolley</i>).
Sphenophorus 13-punctatus, Illig, var. Alajuela, (<i>Oreco</i>).	
... cinctus, Gyll.	Alajuela, (<i>Oreco</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
... striatoforatus, Gyll, (2).	Alajuela [<i>Oreco</i>]. San José, [<i>Bolley</i>].

El estudio de esta importante familia está apenas principiado en la Biología; hemos colecciónado numerosas especies pertenecientes á los géneros que van á continuación: *Baridius*, *Centrinus*, *Cholus*, *Coelosternus*, *Compsus*, *Cryptorrhynchus*, *Cydianirus*, *Cylindroceras*, *Diorynus*, *Epicaerus*, *Eurhinus*, *Heilipus*, *Madarus*, *Mimographus*, *Polyteles*, *Prepodes*, *Rhinochenus*, y *Synthlibonotus*.

Fam: BRENTHIDAE.

Brentus difficilis, Bohem.	Alajuela, (<i>Oreco</i>). San José, (<i>Bolley</i>).
... lemnis, Fabr.	San José, (<i>Bolley</i>).
... subtilis, Fabr.	San José, (<i>Bolley</i>).

No se ha comenzado el estudio de esta familia en la Biología.

Tribus LONGICORNIA.

Fam: PRIONIDAE.

... larvatum, Fabr.	Turibares, (<i>Bolley</i>).
... asperatus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>). Desengaño, (<i>Bolley</i>).
... longicornis, Bates.	Puerto Viejo, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Sallé</i>).
spec. nov. Holonotus sternalis, Gahan.	Verde de la Voltea, (<i>Pittier</i>).

(1) Palmeras, médula de la *Carica papaya*.

(2) Sobre la *tuna* (*cerensis* sp.) de las cercas.

(3) Bastante común en la altura de 2.000 metros. Se encuentra en el suelo por la mañana entorpecido por el frío.

- Mallaspis praecellens, Bates.
.. Berti, Bates.
.. paradoxa, Bates.
.. trichosteta, Bates.
.. insignis, Bates.
Parandra glabra, Gyll.
.. angulicollis, Bates.
Psalidognathus modestus, Fries.
- Palmares, Pital del Naranjo, (*Pittier*).
San Miguel, Sarapiquí, (*Biolley*).
Turrialba, Atlantique, (*Biolley*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*), Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*), Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*), Irazú, (*Rogers*).

Maladonopsis mexicanus, Thompson. Costa Rica, (*Van Patten*).

Fam: CERAMBYCIDAE.

- Achryson surinamum, Bates.
Callichroma holochlora, Bates.
* .. cosmica, Bates.
* .. cyanomelas, White.
* Chlorida festiva, Serv.
.. cineta, Guérin.

* Cosmisona titania, Bates.
.. martyra, Bates.
.. plumicornis, Pascoe.
* Crioposopus rutilans, Bates.
Cyllene guttata, Chevrolat.
.. costaricensis, Bates.
Eburodacrys havanensis, Chevrolat.
* Eurysthea cribripennis, Bates.
Evander unicolor, Bates.
* Hammaticerus mexicanus, Thomson.
.. castaneus, Bates.
* Hypermallus glabriusculus, Bates.
Ibidion textile, Thomson.
.. cribripenne, Bates.
Lystroptera aterrima, Germar.
* Mecometopus Jansoni, Bates.
Milhestus marginatus, Bates.
Ochrestes pollinosus, Chevrolat.
- Buenos Aires, (*Pittier*).
General, (*Pittier*). Costa Rica, (*Van Patten*).
Puntarenas, (*Biolley*). Guanacaste, (*Pittier*).
Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*).
Buenos Aires, (*Pittier*).
San Pablo, (*Pittier*). Costa Rica, (*Van Patten*). Rfo General, (*Pittier*).
Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*).
Costa Rica.
Costa Rica.
Juan Viñas (*Meiggs-Keith*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Rogers*).
Los Frailes, (*Pittier*).
Cachí, (*Rogers*).
Buenos Aires, (*Pittier*).
Turubares, (*Biolley*).
Pital del Naranjo, (*Pittier*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Cachi, (*Rogers*).
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Rogers*).
Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*).
Cachi, (*Rogers*).
Coralillo, (*Pittier*). Rio Sucio, Cachi, (*Rogers*).



Ophistomis emaciata, Bates.	Costa Rica, (<i>Rogers</i>).
Ornithia Chevrolati, Bates.	Bosques del Limón, Pacífico, (<i>Pittier</i>).
Pachyta costaricensis, Bates.	Volcán de Irazú, (<i>Rogers</i>).
* Pleuromerus baccifer, Bates.	Juan Viñas, (<i>Meiggs-Keith</i>).
Rhopalophora rubecula, Bates.	Costa Rica, (<i>Rogers</i>).
Stenygra histrio, Serville.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Stenophenus ebeninus, White.	Alajuela, (<i>Orzco</i>). Costa Rica, (<i>Rogers, Van Patten</i>).
Thaumasius gigas, Reiche.	Costa Rica.
Trachyderes subpilosus, Bates.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. hilaris, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Trichoxys tricolor, Chevrolat.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).

Fam: LAMIIDAE.

Acanthoderes circumflexus, J. Duval.	San José, (<i>Bolley</i>). Cachi, (<i>Rogers</i>).
Acrocinus longimanus, Serville. (1)	Juan Viñas, (<i>Meiggs-Keith</i>). Cartago, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Alcidion adjunctum, Thomson.	Costa Rica.
.. euophum, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Amphionycha Druryi, Thomson. (2).	Alajuela, (<i>Orzco</i>). San José, (<i>Bolley</i>). Costa Rica, (<i>Sallé, Van Patten</i>).
* Amphionycha bifasciata, Bates.	San Miguel, Sarapiquí, (<i>Bolley</i>).
Spec. nov. Amphionycha ventralis Gahan.	Entre Mata de Caña y Rodeo, Pacífico, (<i>Pittier</i>).
Amphionycha fraudatrix, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Anisopodus xylinus, Bates.	Costa Rica.
Atrypanius sedatus, Bates.	Costa Rica, (<i>Rogers</i>).
Carneades superba, Bates.	Juan Viñas (<i>Meiggs-Keith</i>).
.. hemileuca, Bates.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
* Carterica optata, Pascoe.	Cerro de la Voleta, (<i>Pittier</i>).
Colobothea distincta, Pascoe.	Costa Rica, (<i>Sallé</i>).
Dectes cincticornis, Thomson.	Costa Rica.
Deliathis nivea, Bates.	Juan Viñas, (<i>Meiggs-Keith</i>) Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Dorcasta geometrica, Bates.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
Estola perforata, Bates.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. ignobilis, Bates.	Cachi (<i>Rogers</i>).
Eupogonius subaeneus, Bates.	Costa Rica.

(1) Esta magnífica especie, notable por el desarrollo de sus patas delanteras, se encuentra con bastante frecuencia en Costa Rica. Su nombre vulgar es "Arlequín de Cayena."

(2) Vive sobre la solanácea llamada vulgarmente "guitite."

- Hammoderus spinipennis*, Thomson. San José, (*Biology*). Costa Rica, (*Salle, Van Patten*).
.. *albatus*, Bates. Cachí, (*Rogers*).
.. *pollinosus*, Bates. Río Sucio, (*Rogers*).
Hexacona armata, Bates. Río Sucio, (*Rogers*).
Ischioloncha lineata, Bates. Costa Rica.
* *Jamesia papulenta*, Thomson. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
Lagochirus aranciformis, Linn. (1). Alajuela, (*Orozco*). San José, (*Biology*). Irazú, (*Rogers*). San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).
.. *Rogersi*, Bates. San José, (*Rogers*). Costa Rica, (*Van Patten*).

Leptostylus metallicus, Bates. Costa Rica (*Dr. Horn*).
.. *pilula*, Bates. Costa Rica.
* *Myoxinus pictus*, Erichson. Hato del Palmar, (*Pittier*).
Nyssodrys contempta, Bates. Carrizal, Alajuela, (*Orozco*). Cachí, (*Rogers*).
.. *longula*, Bates. Costa Rica, (*Dr. Horn*).
Oncideres tessellata, Thomson. Costa Rica.
Spec. nov. *Oncideres Pittieri*, Gahan. El Limón, Pacífico, (*Pittier*).
Oreodera costaricensis, Thomson. Costa Rica.
Parysatis flavescens, Bates. Cachí, (*Rogers*).
Phoebe albaria, Bates. Costa Rica, (*Van Patten*).
* *Pterichthya pisciformis*, Thomson. Carrizal, Alajuela, (*Orozco*).
Ptychodes Lecomtei, Thomson. Juan Viñas, (*Meiggs-Keith*) Cachí, (*Rogers*).
.. *hondurae*, White. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
.. *trilineatus*, Linn. Costa Rica, (*Rogers*).
.. *cretatus*, Bates. Cachí, (*Rogers*).
* *Sphenopsilus claviger*, Bates. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
Steirastoma histrionica, White. Buenos Aires, (*Pittier*). Cachí, (*Rogers*).
.. *larva*, Chevrolat. Cachí, (*Rogers*).
* *Taeniotes xanthostictus*, Bates. Pital del Naranjo, (*Pittier*).
.. *scalaris*, Bates. Cachí, (*Rogers*).
.. *inquinatus*, Thomson. Río Sucio, (*Rogers*).
.. *praeclarus*, Bates. Costa Rica, (*Van Patten*).
Tetrastus formosus, Bates. Costa Rica, (*Van Patten*).
Tyrinthia cyrinella, Bates. Costa Rica, (*Dr. Horn*).

(1) Una de las especies más comunes en los alrededores de San José. Se encuentra á menudo contra los muros de las casas en la propia ciudad.

Tribus PHYTOPHAGA.

Fam: SAGRIDAE.

Aulacoscelis melanocera, Stael. Alajuela, [Orozco]. Costa Rica,
(Van Patten).

Fam: CRIOCERIDAE.

Crioceris nullicedo, Lacord.	Río Sucio, (Rogers).
Var: callizona, Clark.	Costa Rica.
.. intermedia, Jacoby. (1).	Costa Rica, [Van Patten]. San José, [Bolley].
* Lema chiriquensis, Jacoby. (2).	San José, (Bolley).
.. confusa, Chevrolat. (3).	Alajuela, (Rogers).
.. transversofasciata, Jacoby.	Río Sucio, Irazú, (Rogers).
.. trilineata, Oliv.	Costa Rica.
.. Suffriani, Jacoby.	Irazú, (Rogers).
.. maculifrons, Clark.	Costa Rica.
.. bipustulata, Jacoby.	Costa Rica, (Van Patten).
.. equestris, Lacord.	Costa Rica, (Van Patten).
.. biannularis, Clark.	Costa Rica, (Van Patten). Cachi, (Rogers).
.. varipes, Lacord.	Costa Rica, (Van Patten).
.. stigmula, Jacoby.	Cachi, (Rogers).
.. sexpunctata, Oliv.	Costa Rica, (Van Patten).
.. Sallaei, Jacoby.	Costa Rica, [Van Patten].

Fam: MEGALOPODIDAE.

Mastostethus balteatus, Klug.	Costa Rica, [Van Patten]. San José, [Bolley].
.. phaleratus, Klug.	Cachi, (Rogers). San José, [Bolley].
.. Salvini, Jacoby.	Cachi, (Rogers).
.. Rogersi, Jacoby.	Cachi, (Rogers).

Fam: CLYTHRIDAE.

Tituboea sanguinipennis, Lacord. San José, [Bolley]. Costa Rica,
(Rogers).

-
- (1) Solanáceas.
(2) Cucurbitáceas.
(3) Solanáceas.

* *Uroderá crucifera*, Lacord. Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).

Fam: CRYPTOCEPHALIDAE.

- Cryptocephalus trizonatus*, Suffr. (1). Alajuela, (*Orosco*). San José, [*Bolley*]. Costa Rica, [*Van Patten*]. Cachi, Irazú, (*Rogers*).
.. *irazuensis*, Jacoby. Irazú, (*Rogers*).
.. *14-pustulatus*, Suffr. Cachi, (*Rogers*).
Scolochrus purpurascens, Suffr. (2). Cruz de Guanacaste, (*Pittier*). Barbera, (*Bolley*). Cachi, Irazú, [*Rogers*].

Fam: CHIAMYDIAE.

Chlamys Gerstaeckeri, Jacoby. Costa Rica.

Fam: LAMPROSOMIDAE.

- Lamprosoma Chapuisi*, Jacoby. Irazú, (*Rogers*).
.. *laticolle*, Jacoby. Irazú, (*Rogers*).

Fam: EUMOLPIDAE.

- * *Agbalus chalybeus*, Lefr.
Chalcophana mutabilis, Harold, (3). Alajuela, (*Orosco*).
Alajuela, (*Orosco*). San José, (*Bolley*). Irazú, Cachi, (*Rogers*).
.. *cincta*, Klug.
.. *Championi*, Jacoby.
.. *terminalis*, Harold.
.. *semirufa*, Jacoby.
.. *violaceipennis*, Harold.
.. *discolor*, Harold.
.. *rufipennis*, Jacoby.
* *Chrysodina fusictarsis*, Lefèvre.
.. *servula*, Lefèvre.
Colaspis hypochlora, Lefèvre. (4). Alajuela, (*Orosco*).
Alajuela, (*Orosco*). San José, (*Bolley*). Irazú, Cachi, (*Rogers*).

-
- (1) Clematis sp.
(2) Solanáceas.
(3) Labiadas.
(4) Labiadas.

- Lebasi, Lefèvre,
fastidiosa, Lefèvre.
compta, Lefèvre.
sculpta, Jacoby.
prasina, Lefèvre. (1).
pruinosa, Lefèvre. (2).
splendida, Jacoby.
Colaspoides Batesi, Jacoby.
unicolor, Jacoby.
fulgorans, Lefèvre.
Eumolpus speciosus, Baly.
surinamensis, Fabr.
Metaxyonycha panamensis, Jacoby.
Noda atra, Harold.
irazuensis, Jacoby.
Lefevrei, Jacoby.
Prionoderus amasia, Marshall.
Rhabdopterus Jansoni, Jacoby.
Spointerophyta guatemalensis, Jacoby.
Typophorus chalceus, Lefèvre. (3).
humeralis, Baly.
viridicyanea, Crotch.
Alajuela, (*Orozco*).—Costa Rica.
Alajuela, (*Orozco*).
Boca Culebra, [Pittier].
Mata de Caña, (*Pittier*).
Carrizal, Alajuela, (*Orozco*). San
José, (*Biolley*). Costa Ri-
ca, (*Van Patten*). Irazú,
Cachi, Río Sucio, (*Rogers*).
San José, (*Biolley*).
Costa Rica.
Río Pedregoso, (*Pittier*).—Costa
Rica.
Los Frailes, San Marcos, (*Pittier*).
Costa Rica, [*Van Patten*].
Turubares, [*Biolley*].
Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).
Pital del Naranjo, (*Pittier*).
Alajuela, (*Orozco*). Río Sucio, Ira-
zú, [*Rogers*].
Irazú, Cachi, (*Rogers*). Cartago,
(*Biolley*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica (*Sallé*). Irazú, (*Ro-
gers*).
Alajuela, (*Orozco*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
San José, (*Biolley*).
Irazú, Cachi, (*Rogers*).
Irazú, (*Rogers*).

Fam: CHRYSOMELIDAE.

- Calligrapha notatipennis, Stael.
elegantula, Jacoby. (4).
fulvipes, Stael. (5).
argus, Stael.
Alajuela, (*Orozco*).—Costa Rica.
Alajuela, (*Orozco*). Barba, San Jo-
sé, (*Biolley*). Costa Rica,
(*Van Patten*). Cachi, Irazú,
(*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Alajue-
la, (*Orozco*). San Marcos,
(*Pittier*). San José, Tur-
ubares, Barba, (*Biolley*).
Turubares, (*Biolley*). Irazú, (*Ro-
gers*).

(1) Solanáceas.

(2) Solanáceas.

(3) Convolvuláceas, *churistate*.

(4) Labiadas.

(5) Labiadas.

..	suboculata, Stael.	Turubares, (<i>Bolley</i>)
..	diversa, Stael.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>). .
..	pnirsa, Stael.	Costa Rica.
..	ramulifera, Stael.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
..	tortilis, Stael.	Costa Rica.
..	violaceo-maculata, Jacoby.	Costa Rica.
Doryphora Arangoi, Steinheil.		Téraba, (<i>Pittier</i>).
..	biremis, Stael.	Costa Rica.
..	petulans, Stael.	Costa Rica.
..	spectanda, Stael.	Irazú, Cachí, (<i>Rogers</i>).
..	decorata, Jacoby.	Costa Rica.
..	ocellata, Jacoby.	Costa Rica.
..	eucosma, Stael.	Costa Rica.
..	Rogersi, Jacoby.	Cachí, Río Sucio, Irazú, (<i>Rogers</i>).
..	flavoguttata, Jacoby.	Irazú, Río Sucio. (<i>Rogers</i>).
..	punctipennis, Jacoby.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
..	decurrans, Stael.	Costa Rica.
..	spectabilis, Baly.	Cachí, (<i>Rogers</i>).
Leptinotarsa undecimlineata, Stael, (1).	San José, Barba, Cartago, (<i>Bolley</i>).	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
		Irazú, (<i>Rogers</i>).
..	flavitarsis, Guérin.	Costa Rica.
..	decemlineata, Say.	Costa Rica.
..	evanescens, Stael.	Costa Rica.
Plagioderia, aeniventris, Stael.	San José, (<i>Bolley</i>).	Costa Rica.
..	quadrimaculata, Jacoby.	Río Sucio, (<i>Rogers</i>).
* Stilodes modesta, Jacoby.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).	
Zygogramma signatipennis, Stael.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).	Costa Rica,
..	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).	(<i>Van Patten</i>).
..	piceicollis, Stael.	Cachí, (<i>Rogers</i>).
..	bigenera, Stal.	Costa Rica.
..	popa, Stael.	Costa Rica.
..	guttulosa, Stael.	Costa Rica.

Fam: GALERUCIDAE.

Allochroma sexmaculatum, Clark.	San José, (<i>Bolley</i>).	Alajuela,
	(<i>Orozco</i>).	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. fasciatum, Clark.	Costa Rica,	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
Asphaera abdominalis, Chevrolat.	(<i>Van Patten</i>).	Irazú,
	(<i>Rogers</i>).	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
* .. chontalensis, Jacoby.	San José, (<i>Bolley</i>).	
.. cyanopis, Harold.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).	
.. semifulva, Jacoby.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).	
	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).	

- nobilitata, Fabr.
-- pallida, Jacoby.
-- nigrofasciata, Jacoby.
Cacoscelis nigripes, Jacoby.
Cerotoma, Rogersi, Jacoby.
* *Caelomera cayannensis*, Clark. (1).
-- nigricollis, Jacoby.
* *Diabrotica Lacordairei*, Kirsch.
-- adelpha, Harold. (2).
-- balteata, Lecomte.
-- adonis, Baly.
-- cyaneo, -maculata, Jacoby. (3)
-- porracea, Harold.
-- fenestralis, Jacoby.
-- viridi-fasciata, Jacoby.
-- Rogersi, Jacoby.
-- nummularis, Harold.
-- trifurcata, Jacoby.
-- unistriata, Jacoby.
-- fusco-maculata, Jacoby.
-- corusca, Harold.
-- Fairmairei, Baly.
-- Theimei, Baly.
-- vittata, Fabr.
-- cava, Say.
-- lepida, Say.
-- variabilis, Jacoby.
-- hirta, Jacoby.
-- nigro-fasciata, Jacoby.
-- dorso-plagiata, Jacoby.
-- tetraspilota, Baly.
-- mexicana, Harold.
- Cachi, Irazú, (*Rogers*).
Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Cachi, (*Rogers*).
General, (*Bolley*).
Río Sucio, Cachi, Irazú, (*Rogers*).
Limoncito, Pacif., (*Pittier*).
Alajuela, (*Orosco*). San José,
(*Bolley*). Costa Rica, (*Van
Patten*). Irazú, Río Sucio,
(*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
Cachi, (*Rogers*). Alajuela,
(*Orosco*). San José, (*Bol-
ley*).
Alajuela, [*Orosco*].
Barba, San José, (*Bolley*). Costa
Rica, (*Van Patten*). Irazú,
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú,
Río Sucio, Cachi, [*Rogers*].
Irazú, (*Rogers*).
Cachi, (*Rogers*),
Río Sucio, [*Rogers*].
Costa Rica, (*Van Patten*). Cachi,
(*Rogers*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Cachi,
(*Rogers*).
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú,
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
[*Rogers*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú,
[*Rogers*].
Irazú, (*Rogers*).
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Irazú, (*Rogers*).
Irazu, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).

[1] *Cecropia*, spec.
[2] Cucurbitáceas.

- ... *sexpunctata*, Jacoby.
... *subimpressa*, Jacoby.
... *dilatata*, Jacoby.
... *ninem-maculata*, Jacoby.
... *subaenea*, Jacoby.
... *gemmaula*, Jacoby.
... *marginella*, Jacoby.
... *fusco-marginata*, Jacoby.
... *Waterhousci*, Jacoby.
... *maculata*, Jacoby.
Diphaulaca aulica, Oliv.
* ... *panamensis*, Jacoby.
... *nitida*, Jacoby.
... *irazuensis*, Jacoby.
* *Disonycha panamensis*, Jacoby.
... *collata*, Fabr.
... *nigripes*, Jacoby.
... *trifasciata*, Clark.
... *glabrata*, Fabr.
... *alternata*, Illiger.
... *recticollis*, Jacoby.
Epitrix atripes, Harold.
* *Haltica patruelis*, Harold. (1).
... *jamaicensis*, Fabr.

Homophoeta aequinoctialis, Fabr.
* ... *affinis*, Jacoby.
... *albosaciata*, Jacoby.
* ... *abbreviata*, Oliv.
... *Championi*, Jacoby.
Lactica scutellaris, Oliv.
- Costa Rica, [*Van Patten*]. Río Sucio, Cachí, Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú, (*Rogers*).
Cachí, Irazú, (*Rogers*).
Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Río Sucio, Irazú, (*Rogers*).
Cachí, (*Rogers*).
Costa Rica, [*Van Patten*].
Costa Rica, (*Van Patten*). Alajuela, (*Orozco*).
Alajuela, (*Orozco*).
Irazú, (*Rogers*). Barba, San José, (*Bolley*), San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).
Irazú, Río Sucio, [*Rogers*].
Alajuela, [*Orozco*].
Costa Rica, [*Van Patten*].
Cachí, [*Rogers*].
Costa Rica, [*Van Patten*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. Cachi, [*Rogers*].
Costa Rica, [*Van Patten*]. Irazú, [*Rogers*].
Costa Rica, [*Van Patten*].
Irazú, [*Rogers*].
San José, Cartago, (*Bolley*).
Costa Rica, [*Van Patten*], Irazú, Río Sucio, [*Rogers*]. Cartago, (*Bolley*).
Irazú, Cachí, [*Rogers*]. San Marcos, (*Pittier*). Alajuela, (*Orozco*). San José, (*Bolley*).
Alajuela, [*Orozco*].
Costa Rica, (*Sallé, Van Patten*).
Irazú, [*Rogers*]. San José, (*Bolley*).
Carrillo, (*Bolley*). Guanacaste, (*Pittier*).
Costa Rica, [*Van Patten*].
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú, Cachí, (*Rogers*).

- intermedia, Jacq. Duval.
frontalis, Jacoby.
Malacosoma encaustica, Germ.
laevicollis, Jacoby.
obsoleta, Fabr.
- Metacycla robusta*, Jacoby.
Monocesta depressa, Clark.
- Monolepta irazuensis*, Jacoby.
Neobrotica imitans, Jacoby.
Oberthuri, Baly.
Oedionychis Reichei, Harold.
- imitans, Jacoby.
hypocrita, Jacoby.
panamensis, Jacoby.
Wagneri, Harold.
Godmani, Jacoby.
decemguttata, Fabr.
- Salvini, Jacoby.
Oedionychis humeralis, Fabr.
tibialis, Jacoby.
- Oxygona acutangula*, Clark.
* *Phyllotretis nigricollis*, Jacoby.
- Ptocadica bifasciata*, Jacoby.
Rhoicus Rogersi, Jacoby.
Syphrea pretiosa, Baly.
Systena s-littera, Linn.
variabilis, Jacoby.
chloropus, Harold.
- Tetragonotes fasciaticollis*, Jacoby.
- Costa Rica.
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
[*Rogers*].
Costa Rica, (*Van Patten*).
Raudales de Machuca, Nic., (*Pittier*).
Irazú, [*Rogers*].
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
(*Rogers*). Alajuela, [*Orozco*].
Alajuela, (*Orozco*).
Alajuela, (*Orozco*).
Hato del Palmar, (*Pittier*).
Costa Rica.
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
Cachí, (*Rogers*).
Costa Rica.
Cachi, [*Rogers*].
Cachi, (*Rogers*).
Cachi, (*Rogers*).
Alajuela, (*Orozco*).
Cachi, [*Rogers*].
Río Sucio, [*Rogers*].
Costa Rica, (*Van Patten*).
San Marcos, (*Pittier*).
Cachi, [*Rogers*].
Irazú, [*Rogers*].
Costa Rica.—Río Sucio, [*Rogers*].

Fam: EROTYLIDAE.

- Aegithus politus*, Gorham.
meridionalis, Crotch.
clavicornis, Linn.
uva, Lacord.
discoideus, Gorham.
- Pital del Naranjo, (*Pittier*). Costa
Rica, [*Van Patten*].
Cachi, Irazú, [*Rogers*]. Puerto Viejo,
(*Bolley*). Guanacaste,
(*Pittier*).
Costa Rica, [*Van Patten*]. Gene-
ral, (*Bolley*). Laguna Sier-
pe, Guanacaste, (*Pittier*).
Cachi, [*Rogers*]. General, (*Pit-
tier*).
Cachi, [*Rogers*],

..	Lebasi, Lac. (1).	Cachi, [Rogers].
Brachysphenus catillifer,	Gorham.	Cachi, [Rogers].
..	conspicillatus, Gorham.	Costa Rica, [Van Patten]. Cachi, [Rogers].
..	scutellaris, Gorham.	Costa Rica, (Van Patten).
* Camptocarpus longicollis,	Motsch.	Turubares, (Bolley).
* Coccimorphus emys,	Lac.	Turubares, (Bolley).
..	dichrous, Lac.	Cachi, [Rogers]. San José, (Bolley).
Cypherothylus impressopunctatus,		Rodeo, San Marcos, (Pittier).
Crotch.		Costa Rica, [Van Patten].
..	costaricensis, Gorham.	Pital del Naranjo, (Pittier).
* Dasydactylus ventralis,	Chevr.	Cachi, [Rogers].
Erotylus leopardus,	Crotch.	Cachi, [Rogers].
Homoeotelus confusus,	Crotch.	Costa Rica, [Van Patten]. Rio Su- cio, Cachi, Irazú, [Rogers].
..	gemellatus, Lac.	Cachi, Irazú, [Rogers].
Ischyurus proximus,	Lac.	Costa Rica, (Van Patten). San Jo- sé, (Bolley).
Langurites lineata,	Casteln.	Irazú, (Rogers).
Mycotretus sanguinosus,	Crotch.	Costa Rica, (Van Patten).
..	nigropunctatus, Duponch.	Costa Rica, (Van Patten).
..	scitulus, Lac.	Costa Rica, (Van Patten).
..	Savignyi, Lac.	Irazú, (Rogers).
..	aegrotus, Gorham.	Costa Rica, (Van Patten).
..	haematicus, Gorham.	Costa Rica, (Van Patten).
..	fuscitarsis, Lac.	Cachi, (Rogers).
Prepopharus Duponcheli,	Chevr.	Cachi, (Rogers).
..	xanthomelas, Crotch.	Cachi, (Rogers).
Priotelus apiatus,	Chevr.	Cachi, (Rogers).
* Pselaphacus nicaraguae,	Crotch.	General, (Pittier),
* Scaphidomorphus Bosci,	Guérin- Ménev.	Puerto Viejo, (Bolley).
Trapezidera aenea,	Crotch.	Cachi, (Rogers).
Zonarius Jansoni,	Crotch.	Cachi, (Rogers). Turubares, (Bolley).

Fam: ENDOMYCHIDAE.

Anidrytus contractus,	Gerst.	Costa Rica.
Corynomalus cinctus,	Fabr.	Costa Rica, (Sallé). Hato del Pal- mar, (Pittier).
..	dentatus, Chevr.	Costa Rica, (Sallé).
Epipocus rufitarsis,	Chevr.	Costa Rica, (Van Patten). Cachi, Irazú, (Rogers).
Rhymbus hemisphaericus,	Gerst.	Costa Rica.

[1] Todas las especies de este género se encuentran en la corteza de los palos podridos.

Fam: COCCINELLIDAE.

<i>Axya orbiculata</i> , Muls.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
<i>Brachycantha lepida</i> , Muls.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), San José, (<i>Biolley</i>).
.. <i>dentipes</i> , Fabr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>conjuncta</i> , Muls.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. <i>erythrocephala</i> , Fabr.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>cachensis</i> , Gorh.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
.. <i>fenestrata</i> , Gorh.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
<i>Chilocorus cacti</i> , Linn.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), San José, (<i>Biolley</i>).
<i>Coccinella luteipennis</i> , Muls.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Cachi, Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>emarginata</i> , Muls.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Cachi, Irazú, (<i>Rogers</i>).
<i>Cyclonedra Sallaei</i> , Muls.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>sanguinea</i> , Linn.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>), Cachi, Irazú, (<i>Rogers</i>).
<i>Epilachna mitis</i> , Muls.	Alajuela, (<i>Orozco</i>), San José, (<i>Biolley</i>).
.. <i>borealis</i> , Fabr.	Alajuela, (<i>Orozco</i>), Cruz de Guanacaste, (<i>Pittier</i>).
.. <i>defecta</i> , Muls.	Alajuela, (<i>Orozco</i>), San Francisco de Guadalupe, (<i>Pittier</i>).
.. <i>corrupta</i> , Muls.	Alajuela, (<i>Orozco</i>).
.. <i>fascipes</i> , Reiche.	San José (<i>Biolley</i>).
<i>Hippodamia convergens</i> , Guérin.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
* <i>Hyperaspis lunulata</i> , Muls.	San José, (<i>Biolley</i>).
<i>Hyperaspis billoti</i> , Muls.	Irazú, (<i>Rogers</i>).
.. <i>notocollis</i> , Muls.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
<i>Megilla maculata</i> , De Geer.	Río Sucio, Irazú, (<i>Rogers</i>).
<i>Neda marginalis</i> , Muls.	Cachi, (<i>Rogers</i>).
	San José, (<i>Biolley</i>).

El estudio de esta familia no está concluido en la Biología.

Fam: HISPIDAE.

<i>Alurnus ornatus</i> , Baly.	Costa Rica, (<i>Van Patten</i>).
.. <i>Salvini</i> , Baly.	Costa Rica, (<i>Sallé</i>).

- Arescus perplexus*, Baly.
Cephaloleia puncticollis, Baly.
Uroplata Farmairei, Chapuis.
.. *Chevrolati*, Chapuis.
.. *aterrima*, Guér.
- Costa Rica, (*Van Patten*).
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica.—San José, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Cachi, (*Rogers*).

Fam: CASSIDIDAE.

- Batonota aurita*, Boh.
.. *eremita*, Boh.
Calaspidea columbina, Boh.
* *Chelymorpha comata*, Boh.
.. *gressoria*, Boh.
.. *sericea*, Boh.
.. *alternans*, Boh.
Coptocycla Wagneri, Boh.
.. *leprosa*, Boh.
.. *dorsoplagiata*, Champion.
.. *rufonota*, Champion.
.. *amoena*, Boh.
.. *signifera*, Herbst.
.. *gibbifera*, Champion.
.. *atroannulus*, Champion.
.. *ambita*, Champ.
.. *zona*, Fabr.
.. *crucipennis*, Bohem.
.. *distorta*, Boh.
.. *circunducta*, Boh.
.. *testudinaria*, Boh.
.. *tuberculata*, Fabr.
.. *trisignata*, Boh.
.. *emarginata*, Boh.
.. *tumida*, Boh.
.. *profligata*, Boh.
.. *erratica*, Boh.
.. *angularis*, Champ.
Ctenochira hectica, Boh.
Costa Rica, (*Wagner*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Pittier*).
Cruz de Guanacaste, (*Pittier*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Cachi,
(*Rogers*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Cachi, (*Rogers*).
Turubares, (*Bolley*). Costa Rica.
Turubares, Puerto Viejo, (*Bolley*). Costa Rica, (*Rogers, Van Patten*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Gabb*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Turubares, San José, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
(*Rogers*). Alajuela, (*Orozco*).
San José, (*Bolley*).
Irazú, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica, (*Rogers, Van Patten*).
San José, (*Bolley*).
Río Pedregoso, (*Pittier*).
Costa Rica, (*Rogers, Van Patten*).
Turubares, San José, (*Bolley*). Alajuela, (*Orozco*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Cachi,
(*Rogers*). San José, (*Bolley*). San Francisco de Guadalupe, (*Pittier*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú,
(*Rogers*).
Costa Rica.
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*). Alajuela, (*Orozco*).

- .. *infantula*, Boh.
.. *sagulata*, Boh.
.. *virida*, Boh.
.. *punicea*, Boh.
.. *hieroglyphica*.
.. *cumulata*, Boh.
.. *flovonotata*, Champ.
.. *aspersa*, Champ.
Dolichotoma distincta, Baly.
.. *conspersipennis*, Boh.
.. *anomala*, Boh.
Himatidium sanguineum, Champ.
Mesomphalia Lebasi, Dej.
.. *quadrinotata*, Boh.
.. *costaricensis*, Champ.
.. *Salvini*, Baly.
.. *isthmica*, Champ.
.. *quadrivittata*, Champ.
.. *nigrolineata*, Champ.
.. *interrupta*, Champ.
.. *illustris*, Chvr.
Oinoplate quadrastillata, Boh.
- Physonata alutacea*, Boh.
- .. *perampla*, Champ.
.. *eucalypta*, Boh.
- Tauroma casta*, Boh.
- .. *azureicornis*, Chevr.
- Costa Rica, (*Sallé*).
Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Sallé*).
Costa Rica.
Costa Rica, (*Van Patten*), San José, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*); Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*).
Costa Rica, (*Sallé*, *Van Patten*).
Costa Rica.
Costa Rica.
Irazú, (*Rogers*).
Alajuela, (*Orozco*). Costa Rica, (*Van Patten*, *Sallé*). Cachi, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Wagner*). Carrillo, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Irazú, Río Sucio, (*Rogers*).
Costa Rica, (*Van Patten*). Puerto Viejo, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*, *Rogers*).
Costa Rica, (*Gabb*)
Costa Rica.
Cachi, (*Rogers*).
Turrialba, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Wagner*, *Van Patten*). Carrillo, San Mateo, (*Bolley*).
Costa Rica, (*Van Patten*). San Francisco, (*Rogers*). Cruz de Guanacaste, (*Pittier*). Alajuela, (*Orozco*).
Costa Rica, Santa Clara, (*Orozco*).
Costa Rica,
Costa Rica, (*Rogers*). Cruz de Guanacaste, (*Pittier*). Turubares, Río Reventazón, [*Bolley*].
Cachi, (*Rogers*).